



LA PRIMA E UNICA RIVISTA DI VIDEOGAMES - COMPUTER - GIOCHI ELETTRONICI

FEBBRAIO 1983 - L.3.000

Speciale:

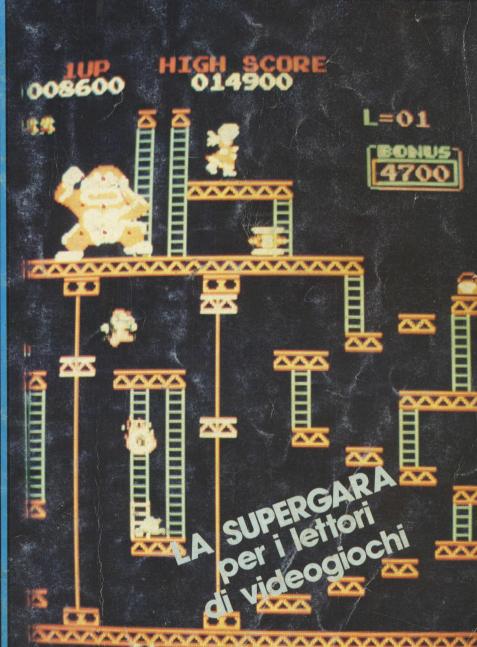
TUTTO PACMAN



IMPARA A PROGRAMMARE

I folli giochi di LAS VEGAS

TUTTI I PREZZI
DEL MERCATO



INTELLIVISION HA PER CHI HA GIA UN A

Peccato davvero. E se date un'occhiata a Intellivision capirete perché è tutto ciò che abbiamo da dire a chi ha già un altro videogioco.

Prendete ad esempio il nostro calcio elettronico.

È l'unico che vi fa giocare su un campo vero, tridimensionale (e non piatto), con 22 calciatori che corrono con le proprie gambe (e non dei semplici puntini, quindi) e che dribblano, rimettono la palla in campo con le mani, effettuano corner corti o spioventi in area e segnano fra le ovazioni della folla.

Intellivision, insomma, vi dà un realismo senza precedenti.

Chiedete a chi ha già un altro videogioco. Purtroppo per lui, potrà solo darci ragione.

Infatti quando parliamo di realismo in tutti i nostri giochi, non ci riferiamo solo alla perfetta riproduzione dei campi, dei giocatori, delle regole, dei suoni e dei colori, ma anche allo svolgimento delle partite.

Con Intellivision, più che con qualsiasi altro videogioco, conta soprattutto la vostra abilità.

Per fare un altro esempio, nel nostro tennis come in quello vero si può impostare la battuta all'interno, al centro o all'esterno; si può colpire piano e forte; di diritto o di rovescio; si può scendere a rete o palleggiare da fondo campo; sul 6:6 si va al Tie-break; si gioca sempre al meglio di 5 sets e a fine partita i giocatori si stringono la mano a rete. E come nella realtà, dovrete allenarvi molto bene per diventare degli ottimi

tennisti, perché naturalmente si può anche sbagliare. Ma lo spettacolo nasce sempre da un giusto insieme di errori e di abilità.

Per questo, noi vi assicuriamo il massimo del divertimento non solo con il calcio e il tennis, ma anche con il basket, l'hockey, il baseball, lo sci, il golf, il football americano e tanti altri giochi come il backgammon, gli scacchi, il bowling e tutti i più incredibili giochi spaziali: Astrosmash, Space Battle, Star Strike, Space Armada.

E si tratta solo dei primi di una lunga serie. Perché Intellivision non si ferma qui, ma

è un'avventura che continua ogni giorno, un sistema che si svilupperà nel tempo.

Oggi comprate i componenti base e domani avrete ancora il più avanzato videogioco esistente. Ma ora basta con le parole. Troppo noiose rispetto al divertimento che vi darà Intellivision. Correte a vederlo e giocateci un po' insieme al negoziante.

Sarà una sorpresa per tutti voi che non avete ancora il più fantasmagorico videogioco dell'universo.



UNA SOLA PAROLA LTRO VIDEOGIOCO:



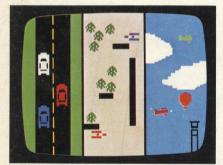
BOXING



ASTROSMASH



SPACE BATTLE



TRIPLE ACTION



BASKETBALL



SPACE ARMADA



CALCIO



STAR STRIKE



SCI

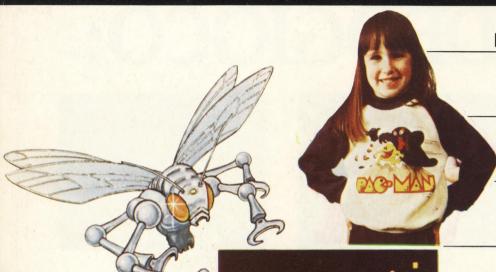


TENNIS



BASEBALL

... e la serie continua nell'ultima pagina.



IL POSTO DELLA POSTA 6 RISPOSTE AI NOSTRI LETTORI

> READY 16 FATTI E NOTIZIE

FAVOLOSA LAS VEGAS 24 **ANTEPRIMA**

> PAC-MANIA 28 **ATTUALITA'**

A CHE GIOCO GIOCHIAMO 38 ABBIAMO PROVATO PER VOI... ... CRAZY GOBBLER - FIRE FIGHTER **DEFENDER - SHARK ATTACK** FREEWAY - STAR STRIKE YAR'S REVENGE - BASKETBALL

HIT GAMES 50 CLASSIFICHE DA TUTTO IL MONDO



AL BAR 52 I GRANDI GIOCHI A GETTONE TARZAN - DONKEY KING JR. MOON RANGER **CARNIVAL - QIX**

FLIPPERS 60 RAPID FIRE L'ENCICLOPEDIA DEI FLIPPERS **BONUS Nº 2**



GRUPPO EDITORIALE JACKSON

Direzione, Amministrazione, Redazione Via Rosellini, 12 - 20124 Milano Tel. 02/680368-680054 Direttore responsabile PAOLO REINA

Direttore STEFANO GUADAGNI

Comitato di Redazione BENEDETTA TORRIANI, RICCARDO ALBINI Art Director **SILVANA CORBELLI** Coordinamento Tecnico ALESSANDRA GUADAGNI

Redazione USA SERGIO MELLO-GRAND, GABRIELLA MARTINO GEJ Publishing Group, Inc. 811 Haverhill Dr. 94087 Sunnyvale (CA) Tel. (408) 7730103

Pubblicità REINA S.r.I. concessionaria in esclusiva per l'Italia e l'Estero

Via Washington 50 - 20149 MILANO Tel. (02) 4988066 (5 linee r.a.) Telex 316213 REINA I

Stampa REWEBA - BRESCIA

Autorizzazione alla pubblicazione Tribunale di Milano n. 455 del 27-11-1982



64 PIZZA PUPAZZI E VIDEOGIOCHI ATTUALITA'

71 DI FRONTE AL FATTO COMPUTER

72 IN PERIFERIA HARDWARE

76 I GIOCOMPUTER BOWLING SEI GIOCHI IN INGLESE HANGMAN MOLE ATTACK



82 LO STRAORDINARIO MONDO DEL SOFT **SOFTWARE**

86 IL MERCATO
GUIDA COMPLETA CON PREZZI
E CARATTERISTICHE
DI VIDEOGIOCHI E DINTORNI

90 LOVOGLIONONLOVOGLIOPIU'
MERCATINO DELL'USATO







Concessionario esclusivo per la diffusione in Italia e all'Estero SODIP - Via Zuretti 25 - 20125 MILANO
Spedizione in abbonamento postale Gruppo III/70
Prezzo della rivista L. 3.000
Numero arretrato L. 6.000
Abbonamento annuo L. 22.000
per l'Estero L. 35.000
i versamenti vanno indirizzati a:

Gruppo Editoriale Jackson S.r.l.
Via Rosellini, 12 - 20124 MILANO
mediante emissione di assegno bancario
o cartolina vaglia o utilizzando il c/c
postale numero 11666203.
Per i cambi di indirizzo indicare oltre
naturalmente al nuovo, anche l'indirizzo
precedente ed allegare alla
comunicazione l'importo di L. 500 anche
in francobolli.

GRUPPO EDITORIALE JACKSON
Direzione Editoriale
GIAMPIETRO ZANGA - PAOLO REINA
Coordinamento editoriale DANIELE
COMBONI
TUTTI I DIRITTI DI RIPRODUZIONE O
TRADUZIONE DEGLI ARTICOLI PUBBLICATI
SONO RISERVATI
ASSOciato all'USPI
Unione Stampa Periodica Italiana



il posto della posta

Francamente ...

non ce l'aspettavamo: siamo usciti proprio nel periodo di Natale, quando la gente è distratta da mille altri impegni e le nostre istituzionali PPTT sono ancor più ingolfate - se mai ciò è possibile - del solito.

Ciononostante ...

abbiamo ricevuto un sacco e una sporta di lettere: lettere simpatiche, di incoraggiamento, piene di consigli, di suggerimenti, di incitazioni. Fra le richieste più frequenti: dare spazio alla posta dei lettori

Effettivamente ...

questa era una carenza del n. 1: ma diteci voi come avremmo potuto avere delle lettere da pubblicare sul primo numero della rivista!!! Ora la posta c'è, e ce n'è tanta: e quindi anche tanto spazio (è merito vostro e della caldissima accoglienza che avete riservato a VIDEOGIOCHI). Insomma, ci avete dato consigli a bizzeffe.

Conseguentemente ...

abbiamo deliberato di "estrarre" dalle vostre lettere quelle che sono le domande più specifiche/tecniche, che spesso si ritrovano ripetute in più lettere, perchè più persone hanno gli stessi dubbi e/o problemi - e di pubblicarle a parte in modo da fornire un prontuario di botta-e-risposta di rapida consultazione per tutti.

Videogiocamente vostri, cogliamo l'occasione per ben calorosamente porgervi i nostri migliori ringraziamenti e i nostri...

elettrizzanti saluti!

IL TENNIS IN DOPPIO

Ho davvero gustato in VIDEOGIO-CHI un'iniziativa nuova! La mia storia con i videogames è iniziata 6 anni fa con un videocomputer SABA, poi Atari e, infine, Intellivision, che lo giudico il migliore. La cartuccia che prediligo è il Tennis, peccato però si tratti di un singolo (un doppio sarebbe più eccitante).

Sono ora molto interessato ad Activision, Apollo, Spectravision.

> h. Win_ Firma illeggibile

Le ditte distributrici forniscono cataloghi ai privati, ed è più facile trovarli in negozio. Non accennammo a Spectravision nel numero scorso perchè il prodotto non è ancora facilmente reperibile. Ci risulta ora però che si trovi nei negozi GBC.

Non ci risulta che esista un videogame con il tennis doppio, anche se l'Intellivision, dotato di tastiera-computer, dovrebbe - in un futuro imprecisato offrire anche questa opportunità.

GIUDIZI E STRATEGIE

Ho 14 anni: ho scoperto i VIDEO-GIOCHI al mare, quattro anni fa in una sala giochi vicino alla nostra casa. Mi sembrò di entrare in un mondo meraviglioso, anche se le macchine erano ancora goffe.

Da allora amo i Videogiochi, anche se cerco di controllarmi. DEFENDER e SCRAMBLE, anche se ormai non si trovan quasi più, mi sono rimasti nel cuore.

Ora sono molto rigido nel giudicare un videogioco: realismo sonoro e visivo sono indispensabili, non basta che il giochino sia divertente e basta.

TRON, di cui è appena uscito il videogioco, è uno di quelli che scelgo.

Nel presentare i giochi da bar anche voi dovreste essere molto severi, e consigliare tattiche, pubblicando più foto delle varie situazioni. Complimenti, auguri e saluti.

Federico Gurrieri, Firenze

Idee molto chiare sui giochi da bar! Bene: siamo d'accordo con te circa il metro di giudizio di un gioco, anche se in fondo quel che conta di più è proprio il divertimento (trattasi di gioco).

Tattiche e strategie: ci stiamo lavorando su, ma poichè non siamo padreterni scesi in terra, non disdegnamo di sapere anche come la pensano i nostri lettori e quali sono le loro tecniche e strategie. Fotografare gli schermi nei locali da gioco non è la cosa più semplice del mondo: ci sono le luci che si riflettono nei vetri di protezione e un sacco di altri impedimenti. Tuttavia anche in questo senso facciamo il possibile.

Attendiamo tue notizie su TRON.

PROGRAMMI? LI ABBIAMO IN PROGRAMMA

Oltre a rivolgervi i miei più vivi complimenti per la vostra entusiasmante rivista (era da tanto che ne attendevo la pubblicazione). Un consiglio: pubblicate dei programmi per computer, come l'ottima Personal Software.

Francesco Rollo - Lecce

Caro Francesco, il tuo consiglio è validissimo, e dal prossimo numero VIDEO-GIOCHI pubblicherà programmi per i più diffusi home-computer sul mercato. Naturalmente i programmi proposti dai lettori saranno i benvenuti, semprechè siano ben documentati e soprattutto ... funzionanti.

Ti domanderai per quale motivo aspettiamo il terzo numero prima di avviare questa importante sezione della rivista. Abbiamo voluto permettere a tutti i lettori di introdursi nel mondo della programmazione sia attraverso la rubrica LIST che, nei primi due numeri, fornisce i primissimi rudimenti del BASIC, sia con altri articoli (tutti nella sezione "DI FRONTE AL FATTO COMPUTER") che chiariscono a chi non ne sa nulla, i vari aspetti e la struttura generale del mondo della microinformatica.

Riteniamo che in questo modo una rubrica di programmi sia leggibile da un

maggior numero di lettori.

LIST E STELLE

Ho atteso con piacere l'uscita di questa nuova rivista e sono stato ben felice perchè è interessante, gli articoli sono esaurienti e moldo vari; inoltre è una novità. Tra le tante rubriche (tutte molto interessanti) voglio fare uno speciale elogio a "LIST" perchè anche io sto studiando il BASIC, con il VIC 20 CBM grazie anche ai libri della Jackson.

Alcuni consigli:

1) Specificare accanto alla prova dei videogiochi se sono multischermo.

2) Attribuite valori (magari in stellette) sulla loro difficoltà o sugli effetti grafici o sonori come avete fatto già con quelli per computer. Alessio Ricco, Arenzano (GE)

Grazie all'elogio a LIST: per quanto riguarda i libri in questa stessa rubrica trovi l'indicazione di altri quattro ottimi testi, ideali per chi voglia sfruttare appieno il suo computer conoscendolo sempre meglio.

All'interno della prova (rubrica "a che gioco giochiamo?") il lettore viene informato se si tratti di un multischermo o

no.

Avevamo introdotto il giudizio a stellette nei giochi per i computer considerando le notevoli differenze esistenti fra un computer e l'altro: poichè queste differenze (bianconero e colori, maggiore o minore velocità) vanno rapidamente scomparendo, e gli home computer stanno diventando a tutti gli effetti delle basi per videogiochi ... di serie A, abbiamo deciso di rinunciare a questa forma di giudizio che, troppo spesso si presta a interpretazioni molto arbitrarie da parte dei lettori.

VIDEOBATTAGLIE STORICHE

Salve, sono un accanito giocatore di videogames, e, naturalmente lettore del vo-

stro giornale perchè è a posto, anzi, veramente O.K. Ogni rubrica sia trattata con cura è forse, credo che sotto periodi festivi dovreste dare qualche consiglio su quale videogioco comprare o, su quale computer.

Gente come ne ha moltissime esperienze con videogiochi a gettone, ma pochissime con vi-

deogiochi a cassette da casa.

A casa ho 4 di quei giochini portatili, tutti della Nintendo: Fire, Octopus, Popeye e Mikey Mouse, ma sono bravino anche ad Trojan Horse ed i miei record personali sono rispettivamente: 805-1100-1200-734-3075. Vi assicuro che i punteggi sono reali anche perchè non è che sia molto difficile crederci, infatti non credo che siano straordinari.

Stavo pensando a delle cassette che ricostruissero battaglie avvenute nel passato a partire dalle epoche più remote, fino alle più moderne (invasioni barbariche - battaglia di Hastings (1066 d.C.), Austerliz - Waterloo -Little big horn - batt. Goito - 1º guerra mondiale: batt. Isonzo - Jutland ecc. 2º guerra mondiale: batt. Tobruk-batt. Stalingrado, sbarco di Anzio-D-DAY, ecc. Guerre moderne: guerra fra Israele e Arabia, ecc.). Che ne pensate?

Stefano Chiatti - Roma

Ne pensiamo ogni bene.

Veniamo ad un aspetto molto importante: chiedi consigli su quali videogio-

chi acquistare e così via.

Noi riteniamo che ormai siano finiti i tempi delle riviste specializzate usobibbia: il pubblico è molto maturo (le vostre lettere lo confermano), e il compito di una rivista è quello di informare, ossia fornire al lettore il maggior numero di dati (esatti) possibile.

Sarà poi il lettore ad "elaborarli" e quin-

di a formarsi un giudizio.

Per questo motivo noi non pretendiamo di dare dei consigli generali, anche se su specifica richiesta possiamo, assieme con il lettore, cercare il prodotto più idoneo per soddisfare le sue proprie esigenze (la posta c'è anche per questo, no?).

LADY BUG

Vorrei che parlaste un po' di "Lady Bug-Coccinelle": è il gioco da bar che preferisco. Io mi ci diverto moltissimo. Ho anche un videogioco da casa, ma non di quelle a cassetta, che costano ancora troppo: perchè non segnalate i negozi in cui si fanno sconti? Luca Maccari, Milano

Teniamo conto della tua richiesta, scatenando la nostra squadra di giocatorida-bar!

I tempi di produzione della rivista, pur essendo fra i più veloci, non sono sufficienti a dare un'informazione tempestiva su fenomeni così mutevoli come le offerte speciali e le vendite scontate. Infatti queste iniziative sono determinate sempre da motivi per così dire momentanei (lancio di un prodotto nuovo, o liquidazione di un prodotto in esaurimento) e cessano appena lo scopo commerciale sia stato raggiunto.

Noi, in pratica, non potremmo fare altro che dare informazioni su situazioni già scadute da qualche giorno al momento dell'uscita della rivista.

Sono un ragazzo di 18 anni a cui piacciono molto i videogiochi. Ho comprato da qualche settimana un VCS Atari il quale, oltre ad avere un notevole numero di fantastici giochi, è anche molto semplice ad adoperarsi, a differenza questo di altri videogiochi o computers venduti in Italia.

Ho saputo della Vostra rivista mentre compravo, questo mese, una cartuccia per il mio videogioco. Devo dire, con entusiasmo, che nessun altro spiega in modo così semplice e dettagliato lo svolgersi dei vari giochi.

I miei complimenti dunque, ma ohimè... devo fare un po' di critica negativa. Non avete spiegato affatto come avvenga il commercio delle cartucce per mezzo della rubrica "il mercato"; ed inoltre penso che dovreste rendere la corrispondenza, tra lettore e Redazione, di pubblico dominio, dandole una o due pagine della Vostra rivista. Saluti e auguri. Alessandro, Roma

La rubrica "il mercato" ha lo scopo, di fornire un periodico aggiornamento sui prezzi e sulla disponibilità di videogiochi e software per home computer in Italia: non si tratta quindi di un'inchiesta di tipo economico, che, probabilmente, interesserebbe un numero molto limitato di persone nell'ambito dei lettori. Del resto il commercio di videogames

Spettable Redamere di Videogiochi.

Spettable Redamere di Videogiochi e man Videogames.

Junematutto vi faccio i miet complimenti la rivista vi deogiochi e man Videogames.

diamatu la rivista vi deogiochi e man Videogames.

il posto della posta il posto della p

avviene esattamente come qualsiasi altro commercio di oggetti destinati al largo consumo: esiste un produttore, generalmente situato all'estero, una Ditta italiana che ne cura l'importazione (ossia decide quante e quali cartucce importare e costo, del cambio valutario, di altre considerazioni come il rischio, i costi di distribuzione, i necessari ricarichi per coprire tutte queste spese), e delle catene di vendita al dettaglio più o meno ampie che portano i prodotto a disposizione degli acquirenti su tutto il territorio nazionale.

Quando se ne presenterà l'occasione, VIDEOGIOCHI tratterà anche materie economiche e commerciali. Naturalmente, sempre dalla parte del lettore.

CHE COS'È, UNA MANIA? NO, È UN MONDO NUOVO

In pochi mesi si è assistito ad un vero e proprio boom di interesse attorno ai videogiochi. Ma non c'è un po' di follia? Tutti ne parlano: giornali, televisione ... adesso c'è pure la rivista, VIDEOGIOCHI intendo dire. Benchè sia fatta simpaticamente, permettetemi di restare alla finestra un po' dubbioso di fronte a quella che a me sembra un'esagerazione.

In fin dei conti si giocava anche senza video,

Giovanni Galluzi, Roma

Ed ecco la voce del dissenso: ben venaa!

La descrizione del fenomeno è accurata: un vero e proprio boom, e i cosidetti media che fanno a gara per parlarne. Ma il tutto non può essere semplicisticamente bollato come esagerazione.

Punto primo: l'elettronica, a qualsiasi campo sia applicata, porta con sé una vera e propria rivoluzione.

Prima dell'elettronica qualsiasi attività umana (ad eccezione del pensiero) è basata sul movimento reale: spostamento fisico di masse, energia, materia. Dopo l'elettronica molte attività si trasformano in pura e semplice simulazione: il telegiornale non richiede carta, piombo, camion per trasportare il tutto, rotative per stampare, e così via ... Niente di tutto questo: l'immagine, elettronica, che è ben più realistica di quella stampata (non simboli grafici, ma viva voce, non fotografie fisse, ma immagini in movimento) e ben più veloce (viaggia alla velocità della luce e giù di lì, e non alla velocità del camion) è puramente fittizia: spegni il televisore e non c'è più. Non c'è mai stata, in un certo senso!

Questo voleva essere un esempio, ma torniamo al videogiochi: l'asteroide sfrecciante ... non c'è, non è da costruire, da spostare, da riporre. Ecco che si possono simulare scenari sempre più complessi, movimenti sempre più articolati, situazioni sempre più fantastiche, e, se lo si vuole, sempre più realistiche

Ecco che il gioco si svincola dai limiti imposti dalla manipolazione di oggetti materiali, e si libra su nuove lunghezze d'onda

In questo senso quella dei videogiochi è una vera e propria rivoluzione, che consente la creazione di nuovi giochi e quindi di nuove forme di intrattenimento, di aggregazione, di competizione, di divertimento.

Ma c'è ancora di più.

Ci sembra di poter affermare che il mondo dei mezzi di comunicazione si trova alla vigilia di una grande svolta: dall'editoria cartacea ci si sta orientando verso quella che ormai comunemente viene definita editoria elettronica.

È una forma di editoria totalmente diversa, che offre nuovissime possibilità: prima fra tutte l'interattività, e cioè la possibilità dell'utente (ex ... lettore) di dialogare con il programma (ex-test). Un libro di esercizi matematici per le scuole potrà così fornire risposte e correzioni agli esercizi svolti dagli studenti; un libro di avventure (ma sarà una cartuccia, non un libro vero e proprio) potrà dare al suo lettore la possibilità di intervenire sui dettagli dello scenario, o addirittura di modificare alcune situazioni. Ora, questa dei videogiochi è la prima ondata di questa nuova editoria: il gioco è chiaramente un prodotto più popolare e quindi più facilmente divulgabile, e, d'altro canto, i programmi - benchè già molto sofisticati - richiedono standard di programmazione più semplici di quelli richiesti dalle ipotesi cui abbiamo accennato più sopra.

È logico dunque che questa rivoluzione editoriale cominci proprio di qui; ed è naturale che questo nuovo "media" riscuota questo po' po' di successo.

Spett. Redazione, ho sedici anni e sono sempre stato un grande appassionato dei videogiochi da bar, ma è da poco che mi sono avvicinato al complesso mondo dei videogames da casa. Sono infatti possessore di un sistema Mattel Intellivision di cui sono veamente soddisfatto.

A questo proposito vi chiederei, se possibile, di ampliare lo spazio riguardante le prove dei programmi Intellivision perchè ormai siamo già in molti ad avere il sistema Mattel "parcheggiato" accanto al televisore.

Gradirei ricevere maggiori e più dettagliate informazioni circa l'Intellivoice e le cassette compatibili con il sistema Mattel e sapere dove è effettivamente possibile reperire questi prodotti nell'ambito della mia provincia e della città di Napoli.

Vi ringrazio per la vostra pazienza e vi porgo distinti saluti.

N.B. Complimentissimi per l'Enciclopedia dei Flippers da parte di mio fratello, un nostalgico "flipper-man".

Dario de Silva, Caserta

Alla Mattel saranno molto contenti di leggere la tua opinione sull'Intellivision. Sappiamo che siete sempre più numerosi ad avere in casa un Intellivision, dedicheremo più spazio ai giochi di questo sistema, che stanno aumentando, pur essendo ancora in minoranza.

Per quanto concerne l'Intellivoice bisogna premettere che non è ancora arrivato in Italia, né si sa quando arriverà. Ciò nonostante nel nostro recente viaggio a Las Vegas lo abbiamo visto e provato.

Il modulo Intellivoice è un'unità compatta, poco più grande di un libro tascabile, che si inserisce sulla destra della consolle al posto della cartuccia (la quale viene a sua volta inserita nell'a-

SE VUOI SCRIVERE A VIDEOGIOCHI ...

- 1) Scrivi le tue lettere con una scrittura chiara!
- 2) Specifica sempre con chiarezza il tuo indirizzo.
- 3) Se alleghi disegni e fotografie, non dimenticarti che per essere pubblicati devono arrivare in buono stato.

osta il posto della posta il posto de

naloga presa riportata sul modulo Intellivoice).

Genera delle vere e proprie voci simili a quelle degli esseri umani ed aggiunge una nuova e più realistica dimensione al videogioco a cui è applicato.

Attualmente negli USA sono in commercio tre cartucce realizzate appositamente per l'Intellivoice e cioè B-17 Bomber, Space Spartans e Bomb Squad.

Quanto al reperimento di cartucce Activision e Imagic nella tua zona puoi provare in via C. Colombo, 13, oppure a Napoli rivolgiti ad Antonio Santaniello - Via S. Anna dei Lombardi, 45 -. Salvato - Via Depetrio, 14/A -. Centro Sandoz - P.za Municipio, 56.



C'E' ANCHE L'INTERTON VC 4000

Sono un ragazzo cui piacciono molto i videogiochi, sia quelli da bar sia quelli da casa: li considero passatempi molto utili che stimolano la prontezza di una persona.

Io ho una base VC 4000 che dispone di 40 cartucce: mi ha dato molta soddisfazione, in particolar modo gli "Invasori".

Come mai non ne avete parlato nel vostro articolo "Il chi è dei videogiochi?" (N. 1, pag. 39).

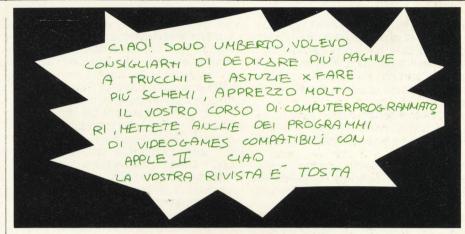
Complimenti per la simpatica rivista.

Antonio Coppola, Trapani

Siamo d'accordo sulla funzione di passatempo, e anche sull'utilità dei videogiochi nello stimolare la prontezza di riflessi.

È bene però anche ricordare che i videogiochi, soprattutto quelli da casa, devono anche educare le persone all'auto-limitazione: la possibilità che essi offrono di ripetere infinite volte le partite si oppone clamorosamente al vecchio e saggio "ogni bel gioco...". In effetti invece di "durar poco", i videogiochi tendono a trascinare i giocatori in una serie di ripetizioni troppo prolungate. Questo è l'unico inconveniente da cui bisogna guardarsi.

Per quanto riguarda la tua consolle ci



siamo messi in contatto con il Distributore per averne maggiori informazioni. Nell'articolo che citi ci si è volutamente limitati a quelle consolle che per diffusione, forza commerciale e "respiro" internazionale hanno attualmente un rilievo di primo piano sul nostro mercato.

PIU' COMPUTER, MENO FLIPPER E UN REFERENDUM

Spero che la mia lettera venga pubblicata. Penso che dobbiate cambiare due cose:
1) aumentare le pagine dedicate ai computer e, soprattutto, a "LIST", anche se la rivista è dichiarata per i videogiochi. Insomma, i computer meritano di più! Non ditemi di comperare altre riviste specializzate, perchè non ho soldi! (Ho tredici anni, e non voglio rinunciare ai fumetti dai Supereroi ad Alan Ford, a Diabolik, e poi soprattutto Totem, Metal, Pilot etc.).

2) Potreste invece eliminare o almeno ridurre i Flipper.

Perchè dopo un tot di numeri non fate un referendum per vedere come la pensano i lettori?

Mi devono regalare un VIC 20: non potreste consigliarmi qualche buon libro per imparare a programmare, e qualcun altro con i programmi da copiare? Che costino poco, però, mi raccomando.

Passo e chiudo e ... auguroni a tutti voi! David Migliorati, Inverigo (CO)

Vorremmo iniziare dal referendum: è senz'altro un'ottima idea, e ci penseremo sicuramente quando saremo un po' più avanti. Tanto per cominciare, però, ci piace sottolineare - per chi non se ne fosse accorto - che sono proprio le lettere come queste a fornirci un mucchio di preziosissime indicazioni su come la pensano i lettori. Tanto più che di lettere ne stiamo veramente ricevendo tantissime!

Veniamo ai due "punti caldi".

Punto 1): LIST è già aumentato da questo numero. Dal prossimo aumenterà tutta la sezione computer, con l'aggiunta di analisi dei più validi home computer e (eccoti servito) programmi da copiare.

Punto 2): Flipper. Caro David, noi stessi "pensando" VIDEOGIOCHI abbiamo discusso non poco su questi benedetti Flipper, e non credere che la discussione sia terminata.

Come spesso capita, esistono punti di vista diversi, diverse esigenze, e tanti gusti.

In primo luogo deve essere riconosciuto al Flipper di essere stato il primo gioco elettrico, se non proprio elettronico. In un certo senso è il papà dei Videogiochi, e al papà - come ben si sa - bisogna portare rispetto.

In secondo luogo il Flipper conta un numero molto alto di fans: se ne annidano un po' ovunque, quindi anche fra i nostri lettori (alcuni ci hanno chiesto di aumentarne lo spazio, altri ci hanno lodato per l'enciclopedia del Flipper); e anche fra di noi, naturalmente.

Riteniamo di aver dedicato ai Flipper uno spazio proporzionato a tutte queste considerazioni: è logico che se le indicazioni come la tua prevalessero, saremmo prontissimi a rivedere le nostre decisioni in materia di Flipper.

Tieni comunque presente che una rivista viene letta da tante persone (in questo senso VIDEOGIOCHI è partita in quarta!), e che tutti i lettori hanno uguali diritti.

Ma vorremo aggiungere un'ultima considerazione: come avrai capito da vari accenni su questo numero noi di videogiochi abbiamo approfittato delle feste natalizie per andarcene in giro per il mondo: Las Vegas, Tokyo, New York e anche ... Città del Messico (lo sapevi che è la più grande città del mondo?): in quelle città abbondano le salegiochi, sale-giochi enormi, brulicanti di giovani e accaniti giocatori, strapiene di videogames di ogni genere e tipo (alcuni qui non si sono ancora visti e

il posto della posta il posto della p

sono semplicemente fan-ta-sti-ci!).

I Flipper, in queste sale gioco, ci sono eccome! Più o meno elettronizzati, più o meno noti, ma ci sono, e non sono certo grande minoranza, né si può dire che siano trascurati dai frequentatori delle

Insomma: i Flipper sono ancora una grossa realtà nel mondo dei giochi elettronici, e non parlarne sarebbe una gra-

Infine parliamo di libri: il principale libro sul VIC 20 è Vogliamo Incominciare Così, e stato scritto dalla prof. Rita Bonetti, che è una pioniera dell'informatica in Italia e che per il VIC 20 ha una spiccata passione. È un libro molto chiaro e istruttivo, e costa 11.000 lire (8.000 se ti abboni a VIDEOGIOCHI).

Sempre dell'Editoriale Jackson c'è l'ottimo Introduzione al Basic, che non dovrebbe mancare nella biblioteca dei computeristi: infatti il Basic cui esso fa riferimento è indipendente da questo o quel computer, e quindi mette l'utente in condizioni di cavarsela con tutti gli home computer: costa 18.500 lire (14.800 per i nostri abbonati) e, se ti sembra un po' caro, tieni presente che è di una completezza veramente incredibile. Un altro libro è Programmare in Basic, e costa 8.000 lire (6.400 per gli abbonati): è un manuale di rapida consultazione di notevole chiarezza. Questi libri insegnano un linguaggio; programmare significa anche impostare un problema secondo una certa logica: soprattutto quando ti troverai alle prese con i giochi, vedrai che dall'ideazione del gioco alla sua sistemazione in termini logici occorre fare qualche passaggio intermedio. A questo proposito il libro che ti consigliamo è Come programmare 12.000 lire (9.600 per gli ab-

Recentissimo (ci è arrivata una copia fresca di stampa sul tavolo proprio mentre stavamo leggendo la tua lettera) è Glocare con il Basic di Richard Mateosian (20.000 lire): qui il Basic si apprende quasi senza accorgersene, poichè in realtà l'apprendimento avviene tramite la programmazione di giochi. Molto interessante.

Per il momento, però, fermiamoci qui. Grazie ancora per le indicazioni e per le interessanti dmande che ci hai posto.

A DOMANDA RISPONDE ...

Un videogioco acquistato in U.S.A. funziona in Italia?

No, anzi: state attentissimi a questo fondamentale dettaglio. Se vi capita di viaggiare oppure di aver qualche altra occasione di entrate in possesso di un videogame o di un computer realizzato per il mercato U.S.A. o giapponese, non cadete nella tentazione, magari attirati da un prezzo d'occasione.

La televisione di quei paesi funziona













secondo uno standard diverso dal nostro (NTSC in U.S.A. e Giappone, PAL in Italia): le consolle e i computer quindi non sono interfacciati con il nostro sistema televisivo. Nella migliore delle ipotesi dovreste rinunciare al colore, ma anche alla definizione. In altre parole: avreste buttato via il vostro denaro. Lo stesso dicasi per le cartucce.

Che cosa significa "multischermo"? Si definiscono così quei videogiochi che presentino più "scenari". Si deve tener presente che ogni scenario occupa una ben determinata porzione di memoria nella cartuccia: è solo con l'aumentare della memoria in cartuccia che si può ottenere, dunque, la caratteristica multi schermo. Pitfall è un classico multischermo, anche se lo sfondo della scena è sempre uguale (gli alberi), soluzione scelta dai progettisti con ogni probabilità per risparmiare memoria a favore della maggior varietà di situazioni di gioco. Nei nuovi videogiochi da bar la "multischermità" è molto spinta, come si può vedere in questa serie di istantenee del recente Turbo

I videogiochi danneggiano lo schermo della TV a causa dell'intensità e della concentrazione luminosa?

Le consolle di cui si parla in VIDEOGIOCHI sono dotate di una sofisticata routine di cambiamentocolore che impedisce che una

osta il posto della posta il posto de

singola tonalità o immagine rimanga fissa sullo schermo per un tempo troppo prolungato.

È possibile verificare questo dispositivo quando il sistema è acceso ma non in funzione: periodicamente i colori cambiano, proprio per evitare che i fosfori "impressionino" un'immagine sullo schermo.

Come si capisce con quale sistema è compatibile una cartuccia? Sulle confezioni e sugli involucri delle cartucce, comunque, si trova sempre la dicitura "FOUR USE WITH ..." e il nome del sistema con cui la cartuccia è compatibile. Le cartucce Activision, Apollo e Imagic sono perfettamente compatibili con l'Atari VCS, per il quale sono state espressamente progettate. Recentemente Activision e Imagic hanno presentato - e dovrebbero accingersi a commerciare anche in Italia - alcune cartucce dedicate al sistema Intellivision della Mattel: si tratta di Pitfall e Stampede (Activision) e Demon Attack e Atlantis (Imagic).

Quali sono le caratteristiche delle nuove basi Atari? Le cartucce saranno compatibili col "vecchio" Atari? Quando sarà commercializzato?

La nuova base Atari si chiama 5200



7-1-83

CARA REDAZIONEDI
YINEOGIOCHI, VI SCRIVO
INNANZMUMTO FERCHE LA
YOSTRA RIVISTA EI
FANTASTICA !!! (E MERITA
DI ESSERE LA PRIMA)

(il vecchio VCS è siglato 2600) e presenta numerose innovazioni rispetto alla base precedente. La principale differenza è la capacità di memoria ROM che è di 64 k contro i 4 k di memoria ROM del VCS 2600. Ciò naturalmente permette di ottenere una grafica ad alta risoluzione e un sonoro comparabili con quelli dei giochi da bar. Inoltre i comandi del 5200 sono multifunzioni, cioè contengono in un solo comando la leva, la manopola, quattro pulsanti di fuoco e una tastiera a 12 pulsanti. Infine tre tastini situati sulla parte superiore del comando permettono di selezionare la variazione di gioco, di far partire il gioco e di fermarlo in qualunque

momento, (se per esempio, suona il telefono, o volete studiare gli schemi dei fantasmi che vi inseguono in Pac-Man).

Non si sa ancora di preciso quando il 5200 verrà commercializzato in Italia. È prevedibile che dovrebbe entrare in commercio nel prossimo autunno o al più tardi per il prossimo periodo natalizio. Appena avremo notizie sicure a questo proposito non mancheremo di farvele sapere. Purtroppo le cartucce del VCS non sono compatibili con il 5200, ne quelle del 5200 sono compatibili con il VCS. Non possiamo certo dire di essere contenti di questa scelta tecnica dell'Atari ma nessuno di noi può farci niente.

•	1	4
1		40
N	_	٠
	•	
	4	K

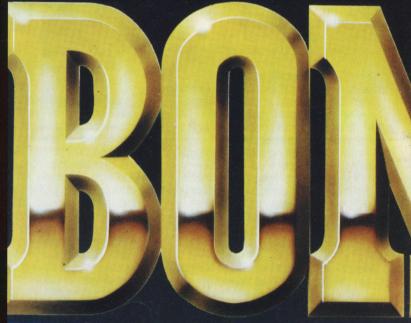
LA CLASSIFICA VIDEO GIOCHI SECONDO

nome	
	a.
cognome	1

Marca	DA CASA Titolo esatto della cartuccia	DA BAR
1		
2		
3	于美国工程,在1995年,大学工程的基础	
4	2015年1月1日 1月1日 1日 1	
5	《美国工作》中国共和国工作的中国工作的工作。	
6		
7		

					产的数据	
ETA'	CITTA'	"" "是是一个一个		was I		

Lapagi



Premiamo i punteggi-record

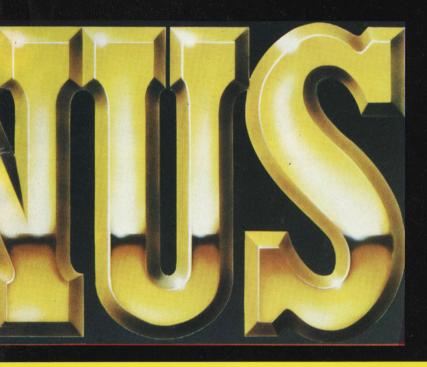
VIDEOGARA

Hai fatto un buon punteggio? Invia alla redazione di Videogiochi una istantanea dello schermo (il punteggio deve essere ben leggibile). Non dimenticarti di allegare il tuo nome e cognome, nonchè il nome esatto del gioco fotografato, indicando anche a che livello è stato giocato e tutti gli altri dati che possono servire a chiarire il tutto.

Ai punteggi più alti dei diversi giochi, mantenuti per 2 mesi consecutivi purchè il nostro comitato di redazione lo ritenga valido e sufficientemente documentato, sarà assegnato un attestato e, in premio:

- A) Se il vincitore non è abbonato: un abbonamento a 10 numeri di VIDEOGIOCHI
- B) Se il vincitore è già abbonato a Videogiochi: un abbonamento a 10 numeri di PERSONAL SOFTWARE.

nadeiCRecord



d dei lettori di VIDEOGIOCHI

Sono validi per la videogara tutti i giochi da casa pubblicati nel "mercato" e i giochi da bar che appaiono in classifica.

SUPERVIDEOGARA

Il Comitato di Redazione di VIDEOGIOCHI sceglierà i 10 supergiochi sulla base di quelli che risulteranno i più giocati dai Videogaristi: l'elenco dei giochi validi per la Supervideogara sarà pubblicato nel prossimo nuemro di Videogiochi.

La Supervideogara sarà riservata agli abbonati di Videogiochi che invieranno alla Redazione le fotografie dei loro punteggi conseguiti nei 10 supergiochi. Ai punteggi-record delle 10 specialità, mantenuti per tre mesi, saranno assegnati i premi che vi diremo nel prossimo numero: premi SUPERFAVOLOSI.

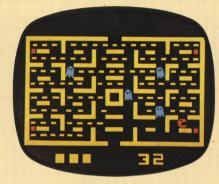
Ogni giorno qualcuno



SPACE INVADERS



ASTEROIDS



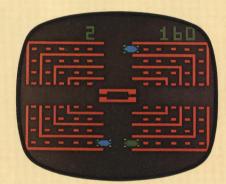
PAC-MAN



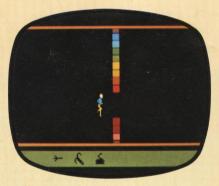
DEFENDER



YARS' REVENGE



DODGE' EM



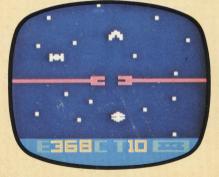
SWORD QUEST I



VOLLEYBALL



BERZERK



STAR RAIDERS



E.T. EXTRATERRESTRIAL

E ALTRE
45
CASSETTE

vuol paragonarsi con ATARI. Ma il paragone è praticamente impossibile. Ti dimostriamo con i fatti il perché.

- I videogiochi ATARI sono largamente i più venduti nel mondo. Anche perché i videogiochi sono nati con ATARI.
- Sono sempre stati ATARI, e solo ATARI, i videogiochi più famosi. Come Space Invaders, Asteroids, Anche il prossimo futuro sarà ricchissimo di nuove "stars" del

cosmo ATARI.

- ATARI è la collezione di videogiochi più vasta e inesauribile, con novità ogni mese dell'anno. Con ATARI non compri uno o due videogiochi famosi, ma scegli tutto un sistema di videogiochi destinato a durare nel tempo per il tuo grande divertimento.
- I videogiochi ATARI hanno comandi funzionali, pratici, semplici (gli stessi studiati da ATARI per i videogiochi da bar) che ti permettono di divertirti subito e di diventare man mano un esperto grazie al perfetto coordinamento manuale-visivo.
- Ogni cassetta ATARI contiene decine di varianti di gioco per rinnovare le sfide contro il computer o contro gli avversari a livelli sempre diversi di difficoltà e divertimento
- Con ATARI puoi sempre giocare da solo. Ma anche in due o quattro persone. Immagina l'entusiasmo in famiglia o fra gli amici di poter giocare tutti insieme!

Prova subito un videogioco ATARI e ti convincerai che nessuno può paragonarsi con ATARI.

concessionaria per l'Italia MELCHIONI

GHT DRIVER CASINO NIATURE GOLF SPACE INVADERS **BRAIN GAMES** BASKETBALL

I VIDEOGIOCHI PIÙ VENDUTI NEL MONDO. CI SARÀ UN PERCHÉ.



COLPO D'OCCHIO SUL MONDO DEI VIDEOGIOCHI

LA CACCIA AL TESORO DI PITFALL

In occasione dell'uscita di Pitfall negli Stati Uniti, l'Activision ha organizzato una serie di iniziative promozionali fra cui, la più importante, è The PHfall Treasure Hunt, cioè la Caccia al Tesoro di Pitfall.

'Si svolge in otto città degli Stati Uniti e ci sono 5000 \$ in gettori d'oro nascosti da trovare" dice Jane Martin Risk responsabile della promozione dell'Activision.

Quello che facciamo è fare una mappa segreta che viene distribuita a tutti i rivenditori delle varie città. Chi vuole partecipare alla gara può andare nei negozi e ritirare la mappa"

"Una volta alla settimana

viene dato un indizio che porterà al tesoro nascosto. Quando aualcuno ha risolto il auesito. spedisce la mappa compilata, scrivendo il suo nome, ecc, a uno studio notarile che si occupa di decidere con imparzialità il vincitore. Prima di arrivare all'indizio finale che porta al tesoro, bisogna però passare per quiz sucessivi e risolverli tutti'

Se ci sono dei vincitori alla pari, in ogni città viene fatto uno spareggio e vince chi totalizza

più punti giocando"

La campagna, partita il 15 novembre, vedrà i play off (cioè le finali) non prima della fine di

La rivista americana TIME ogni anno, nel numero di dicem- il bre, dedica la copertina al per- mai una presenza fissa non solo sonaggio più importante e signi- negli uffici ma anche in moltissificativo dell'anno. Per la prima me case. volta dal 1927 - da quando cioè ha iniziato questa che è ormai una tradizione - la copertina è sviluppo di questo processo tecdedicata, anzichè a un uomo, a nologico, è il computer stesso una macchina.

Il "Personaggio 1982" è infatti personal computer, che è or-

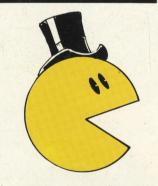
Vista la difficoltà di attribuire a una persona in particolare lo che diventa personaggio.

PENDOLARI GIOCANO A PAC-MAN IN ATTESA DI ARRIVARE AL LAVORO

Una compagnia di trasporti indipendente di Minneapolis ha trovato un eccellente modo di allietare il viaggio dei suoi passeggeri e di far concorrenza alle altre compagnie.

La Jefferson Lines Inc, che fa servizio lungo le strade che dalla città vanno verso sud, ha ristrutturato le sue vetture: ha eliminato alcuni sedili posteriori e li ha rimpiazzati con delle macchine a gettone di Pac-Man.

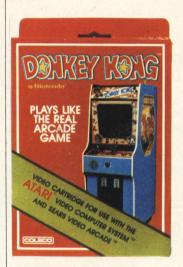
"Alla gente piace moltissi-mo" dice Daniels Prins, Presidente della Jefferson Lines, "Ora sono in dubbio se continuare con Pac-Man o dare retta a mio fialio di sei anni che sostiene sarebbe meglio sostituirlo, in alcuni auto-



bus, con Donkey Kong"

Possiamo star sicuri che questa intraprendente compagnia farà di tutto per tenersi i numerosi clienti che ha nel frattempo conquistato.

LA CBS DISTRIBUIRA' IN ITALIA IL SISTEMA E LE CARTUCCE COLECO





Jacques Ferrari, Vice Presidente della CBS Record Internationa (CRI) Europa, ha annunciato la formazione della CBS Electronics. Scopo di questa nuova organizzazione è la vendita di videogiochi e di home computer, utilizzando le risorse delle 14 consociate europee della CRI (in Italia, la CBS Dischi).

Dal 1 gennaio 1983 la CBS è il distributore esclusivo per l'Europa del sistema e delle cartucce Coleco Industries, Inc. L'accordo di licenza durerà fino al 1988. L'accordo stabilisce che la CBS distribuirà anche le cassette per videogiochi sviluppate dalla Coleco per i sistemi Video Computer System dell'Atari e Intellivision della Mattel.

Con l'impiego di un modulo di espansione, Colecovision è il primo sistema di videogiochi in grado di utilizzare cassette create per altri sistemi, in particolare il Video Computer System dell'A-

Inoltre la Coleco ha recentemente annunciato che porrà presto in vendita un modulo che trasformerà il Colecovision in un potente ed economico personal computer.

La linea di videogiochi della Coleco è dotata di cassette basate su noti giochi da bar, di cui possiede la licenza esclusiva, tra Gui Donkey Kong, della Nintendo, Zaxxon, e Turbo della Sega; e di altre cassette di pellicole e personaggi famosi come Smurf (i Puffi). Ha inoltre giochi sportivi, di strategia e del tipo "impara giocando". Per il 1983 è prevista l'introduzione di circa 15 nuove

Nell'aprile '82 la CBS aveva annunciato inoltre un accordo di licenza con la Bally/Midway per la produzione e la vendita di videocassette e computer dei giochi elettronici a gettone di loro proprietà.

I primi due giochi creati in base a questo accordo sono Wizard of Wore Gorf. Anche la Coleco avrà la possibilità di programmare per il suo sistema i giochi sviluppati in base all'accordo CBS/Bally.

Qui di seguito i giochi attualmente in catalogo, disponibili nei formati Colecovision, Atari e Mattel:

- Donkey Kong
- Venture
- Gorf
- Wizard of Wor
- Smurf
- Cosmic Avenger
- Mousetrap
- Lady Bug - Carnival
- Turbo
- Zaxxon

PAC-MAN VA IN TILT

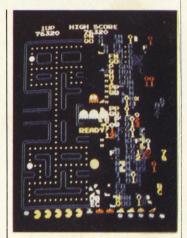
Sfoaliando una delle tante riviste che abbiamo in redazione, abbiamo scoperto questa foto e questa notizia che riportiamo integralmente perchè ci sembra simpatica.

Fino all'anno scorso, arrivare allo schermo a 9 chiavi era il massimo a cui potevano ambire i giocatori di Pac-Man. Ora invece i giocatori sicuri del loro pattern da 9 chiavi si trovano davanti a una nuova impasse: il 2568 schermo, o 2448 chiave.

A questo punto la metà destra dello schermo si riempie di un colorato collage di figure e caratteri che nascondono i puntini da mangiare e deformano la struttura del labirinto. Dato che il pattern a 9 chiavi non è valido per superare questo schermo, per molti giocatori questo punto rappresenta la fine del gioco. Ci hanno detto che qualcuno ha trovato un pattern per mangiare tutti i puntini nascosti, ma per crederci dovremmo vederlo.

Questo ## dopo il 256° schermo può sembrare arbitrario ma è una semplice conseguenza del fatto che i computer operano con i numeri binari.

Il microprocessore di Pac-Man (uno Z-80) è a 8 bit e 255 è il massimo numero intero che si può immagazzinare in 8 bit. Quando il programma del gioco aggiunge un 1 a 255, gli viene assegnato il valore 0 (il registro degli 8-bit si è "rivoltato") e il gio-



co pensa di essere nello schermo "0". E' questa la causa del tilt sopra descritto, ed è un fenomeno comune nei videogiochi.

Poichè i giochi di Pac-Man sono limitati da questo problema, pensiamo che i giocatori dovrebbero concentrarsi ad accumulare più punti possibili prima di raggiungere il 256° schermo. Il massimo punteggio possibile dopo 255 schermi è 3.326.600 punti. Un altro approccio possibile è quello di vedere auanto velocemente potete raggiungere il 256° schermo. In questo caso, un limite minimo è difficile da determinare ma sappiamo che si può fare in meno di auattro ore.

La diffusione dei videogiochi collegare alla consolle, che vi sta generando una serie di accessori per rendere sempre più

La Starplex Electronics, Inc. reclamizza due nuovi prodotti: il Video Game Controller e il Ga-

comodo e pratico giocare.

Il primo consiste in una tavoletta, su cui sono situati dei pulsanti di comando, che collegata alla consolle sostituisce l'uso dei tradizionali joystick.

I pulsanti sono 5: per muovere a destra e sinistra, per sparare, Corp., invece, ha messo in comsaltare, e andare nell'iperspazio.

Come dice la pagina pubblicitaria che la reclamizza, "vi sembrerà di giocare su una macchinetta a gettoni" (chissà se in questo caso l'abito fa il mo-

contenitore per cartucce, da il VIC 20.

dà la possibilità di giocare a nove giochi - tanti sono quelli che contiene - girando semplicemente un interruttore. Niente più alzarsi, cambiare la cartuccia, perdere concentrazione e tornare a aiocare!

Entrambi gli accessori possono essere collegati al VCS Atari. Il Video Game Controler può essere collegato anche al VIC 20 della Commodore.

La Cinex Manufactoring mercio il Game Mate 2. Sono due joystick, in tutto simili a quelli Atari, che non hanno bisogno di cavi di collegamento: funzionano infatti come un normale telecomando, da una distanza massima di 7 metri. Anche questi Il Game Selex, invece, è un sono compatibili con VCS Atari e Comodi eh!

VIDEOGAMES VA IN TRIBUNALE

L'Atarl cerca di difendere il suo primato nel mondo dei videogiochi in due modi: sfornando cartucce gioco sempre più attraenti ed eclatanti (legate, ad esempio, a film di successo) e citando in tribunale i numerosi concorrenti per violazione di brevetto o di copyright.

Nel 1982 sono state quattro le società citate dall'Atari in tribunale. Tre negli Stati Uniti e una in Italia

Iniziamo da casa nostra. La Mattel Electronics, nella campagna pubblicitaria del gioco Soccer, ha fatto una comparazione tra il suo e quello Atari. Grossa diatriba: in Italia esiste una legge che vieta di impostare le pubblicità sulla denigrazione del prodotto concorrente. Al-

la fine la Mattel ha modificato lo

La Commodore Business Machines, la ditta produttrice del Vic 20, è stata citata per i joystick che vengono forniti a corredo del computer. Sarebbero infatti identici a quelli Atari per quel che riguarda la forma. L'Atari vuole fermarne la produzione e farsi rimborsare dei guadaani che la Commodore ha percepito nelle vendite fino ad ora effettuate

Altra causa, più strettamente legata al copyright sui giochi, cioè sull'invenzione, è stata intentata dall'Atari contro l'Imaalc. Quest'ultima è accusata di aver copiato col suo gioco Demon Attack, il gioco a gettone Phoenix della Centuri Inc., di cui l'Atari ha i diritti esclusivi per la produzione e commercializzazione della versione da casa. L'Atari vuole bloccarne la vendita - tra parentesi, Demon Attack è il gioco Imagic più venduto - e chiede un non precisato risarcimento danni.

L'ultima causa, un po' inusitata, è stata intentata dall'Atari contro i produttori dei primi videogiochi a "luce rossa" (che in americano si chiamano Xrated). L'Atari non vuole che il suo nome appaia su questo tipo di cassetta.

Saranno denunciati anche i distributori, i quali hanno affermato di non voler eliminare questi videogiochi perchè non li considerano pornografici.

I RECORD ACTIVISION



La Miwa Trading, distributrice per l'Italia dei videogiochi Activision, ci comunica i record realizzati con i giochi Activision. Le rilevazioni dei record risalgono al novembre 82 ed è quindi possibile che alcuni di questi siano migliorati.

Ad ogni modo c'è qualcuno di voi che è in grado di far meglio (o almeno altrettanto). Se sì, mandateci una foto del vostro punteggio (fotografate lo schermo) insieme ad una vostra foto con nome cognome, età ed indirizzo. Meritate l'onore di apparire su VIDEOGIOCHI.

DRAGSTER : 27.54 gioco 3 : 1.000.000 SKIING LASER BLAST **FREEWAY** 34 gioco 3 e 7 999,999 KABOOM

STAMPEDE 157,000 BARNSTORMING: 32,74 gioco 1 49.98 gioco 2

52.42 gioco 3 : 0.29.49 gioco 1 **GRAND PRIX** 0.50.93 gioco 2

1.13.97 gioco 3 1.13.64 gioco 4

CHOPPER COMMAND STAR MASTER

999,999 : 3971 gioco 1 5935 gioco 2

7917 gioco 3 9793 gioco 4 : 999,999 MEGAMENIA PITFALL : 114.000



I VIDEOGIOCHI TRA I VINCITORI DELL'82 SECONDO NEWSWEEK



Il prestigioso settimanale americano Newsweek nel numero speciale del 3 gennaio scorso, dedicato all'anno appena conclusosi, ha pubblicato una lista dei vincitori e dei perdenti del 1982. Tra i primi, insieme alla Mercedes Benz (le cui automobili hanno registrato un volume di vendite record) e alla Fuji Photo Film (che ha battuto la Kodak all'asta per l'assegnazione del titolo di "Pellicola Ufficiale

delle Olimpiadi di Los Angeles") figurano i videogiochi che, secondo Newsweek, sono diventati nel 1982 una presenza fissa in molte case.

Tra i perdenti, Newsweek ha citato il franco francese (svalutato due volte nel corso del 1982) e il colosso dell'industria elettronica tedesca AEG-Telefunken (che ha chiuso i battenti sotto il peso di un debito di 4.200 miliardi di lire).

VIDEOGIOCHI PER TELEFONO ...

I videogiochi arriveranno per telefono!

Non è uno scherzo ma una nuova iniziativa della società americana **Gameline**: basterà comporre un numero telefonico per veder proiettato sullo schermo del televisore il videogioco richiesto.

In tutti i negozi che vendono videogiochi e cartucce sarà messo in vendita (al prezzo di 40-50\$) uno speciale modem che permetterà di collegare la consolle alla linea telefonica. Componendo un numero telefonico speciale della società che offre questo servizio (in America si chiama toll-free number cioè la telefonata è sempre a carico del destinatario), si crea

un collegamento che permette di "caricare" il VCS del gioco desiderato. Il costo previsto sarà di 1 § per 40/50 minuti di gioco.

Quando il gioco finisce, appare sullo schermo un annuncio che indica i rivenditori presso i quali è disponibile quel gioco.

Per la promozione di questa nuova iniziativa sono previsti dei concorsi con molti premi in palio che vanno da magliette e biciclette a una borsa di studio di quattro anni in una università americana. William Von Meister, fondatore della Gameline, ha detto che la Imagic è una delle società che ha più investito in questo progetto ma che stanno prendendo contatto e trattando con tutte le ditte del settore.

... E VIDEOGIOCHI PER TELEVISIONE!

Anche in questo caso non è più necessario comprare le cartucce-gioco, ma basta abbonarsi a una televisione via cavo (è un servizio televisivo che, come dice la parola, trasmette via cavo anzichè via etere).

The PlayCable Channel, è questo il nome della stazione in questione, in seguito ad un accordo con la Mattell Electronics, offre a tutti i suoi abbonati la possibilità di giocare a moltissimi giochi Intellivision.

Pagando un abbonamento mensile si può accedere 24 ore su 24 e per tutto il tempo che si vuole ai giochi in catalogo in quel momento. Vengono mandati in onda circa 20 giochi ogni mese: da quelli sportivi a quelli di strategia a quelli per insegnare ai bambini la matematica o lo spelling (come sillabare le parole).

Ogni mese vengono aggiunte delle novità.

Play Channel pubblica anche una newsletter (un giornalino) che esce quattro volte all'anno e che si chiama "PlayCable Scoreboard". Vi si trovano le novità, la presentazione di alcuni giochi, fatti e notizie curiose.

NOTIZIE IN BREVE

Una nuova società americana di videogiochi, **The Great Game Company**, realizzerà e metterà in commercio una linea di cartucce per il VCS Atari basate su diversi e popolarissimi giochi a quiz televisivi americani. Il primo titolo dovrebbe venir presentato nel mese di febbraio.

Cal Vista è un'altra società produttrice e distributrice di film per adulti pronta ad annunciare la sua intenzione di entrare nel mercato dei videogiochi per adulti, anche se continuerà una produzione parallela di giochi per le famiglie. Non si sa ancora quanti titoli ci saranno inizialmente in catalogo, ma pare che le cartucce - produte da una società indipendente - avranno dei prezzi molto competitivi.





COLPO D'OCCHIO SUL MONDO DEI VIDEOGIOCHI

CONCORSI! CONCORSI!

Il mercato dei videogiochi sta crescendo vertiginosamente, le società che si lanciano in questo business aumentano ogni anno, i giocatori sono sempre più numerosi e più bravi: dovevano per forza arrivare sempre più numerosi anche i concorsi. Nati come occasionali iniziative di promozione, fanno ormai parte del gioco e i premi in palio sono sempre più appetitosi.

Abbiamo già parlato della "Treasure Pitfall Hunt", vediamo ora alcune gare che sono da poco terminate negli Stati Uniti.

The pick axe pete pick-off:

le finali del gico Pick Axe Pete della Philips si sono svolte il 9 ottobre in un padiglione della Fiera Mondiale di Knoxville in Tennessee

I cinque finalisti, scelti tra tutti i partecipanti in base alle foto con i punteggi che erano arrivate alla giuria, hanno giocato la finale in tre manches sucessive. Il primo premio, che consisteva in un lingotto d'oro del valore di circa 8 milioni e mezzo, è stato vinto da un bambino di 10 anni, Tony Scardingo.

ASTROSMASH:

la Mattel Electronics ha organizzato a Houston, in Texas, le finali del gioco Astrosmash. Il vincitore, Manuel Rodriguez di 18 anni, ha vinto 35 milioni, totalizzando, in un'ora di gioco, 835,180 punti

I premiati sono stati in tutto 8. In totale hanno partecipato, inviando la foto con il loro punteggio, 13.000 persone tra cui sono stati scelti 72 finalisti.

Niente premi in denaro per i finalisti di **Starmaster**, dell'Activision. Il concorso, organizzato insieme allo spettacolo televisivo della ABC "The Greatest American Hero" (Il Più Grande Eroe Americano) metteva in palio un soggiorno a Hollywood di tre giorni, una visita agli studi, una speciale ripresa filmata dei vincitori e del cast dello spettacolo, con relativa videocassetta, e dulcis in fundo, un videoregistratore per vedersi la cassetta.

DEFEND ATLANTIS:

i "sopravvissuti" (cioè i quattro finalisti) del concorso sono stati invitati dall'Imagic alle Bermuda per disputare la finalissima, il 14 novembre al Southampton Princess Hotel.

La gara finale consisteva in un'ora di gioco. Il vincitore ha ricevuto il" Tesoro Perduto di Atlantide": 14 milioni in oro. Al tre finalisti è stato consegnato un premio di consolazione di 1 milione e mezzo. Molti premi sono stati anche consegnati a 1250 dei partecipanti: pinne, maschere, boccagli e T-shirts. Chissà che non gli possano essere utili per trovare un'altro tesoro sommerso!

NOVITA' ACTIVISION: SKY JINKS DA FEBBRAIO IN ITALIA

"Con Sky Jinks nell'abitacolo i record di velocità non durano a lun-

> Bob Whitehead designer

Nella ben nota tradizione di Stampede, Skying, Boxing e Chopper Command - quattro successi Activision - il nuovo gioco disegnato da Bob Whitehead propone il fascino delle spericolate sfide aeree: un tema caro ai video-fans di ogni età.

Le caratteristiche grafiche e dinamiche sono veramente notevoli. Lo scenario con i pericolosi ostacoli delle nuvole basse, alberi, mongolfiere, torri di controllo, si presenta in forma tridimensionale, con grande cura dei dettagli.

Il gioco è compatibile con il sistema VCS Atari e sarà disponibile dal febbraio 83.



CROLLO DELL'ATARI ALLA BORSA DI NEW YORK

Durante la prima settimana di dicembre l'Atari ha visto calare precipitosamente il valore dei suoi titoli alla Borsa di New York. L'8 dicembre la Warner Commications, proprietaria dell'Atari, ha annunciato che gli utili previsti saranno molto al di sotto delle aspettative e ha visto le sue azioni scendere di un terzo, precipitando di 16 punti in un solo giorno.

Molti, a Wall Street e tra la stampa, concludono che l'industria dei videogiochi sta subendo un momento d'arresto.

Tra gli addetti ai lavori, invece; si faceva un'altra considerazione: ciò che la caduta dell'Atari insegna è che è il gioco, e non il nome della cartuccia o di chi la costruisce, che fa vendere. Secondo un responsabile della Warner la principale ragione di quanto è successo è da attribuire alla nascita e allo sviluppo di altre società di software in quello che era una volta il regno Atari.

I venditori e i distributori americani sono invece concordi nel rilevare che le vendite dei giochi tratti da film famosi non sono andate molto bene (vedi E.T.) Rich Stearns, della Parker Brother's, ha detto "Se il gioco non è bello, non inganni i ragazzini. Se oltre a prendere un buon brevetto fai anche un bel gioco allora hai la combinazione vincente. Una cosa dovrebbero imparare sia chi detiene un brevetto che chi lo compra, ed è il porre molta

cura in come un gioco viene "fatto". Non c'è neanche da discutere a questo proposito" continua Stearns "L'Atari vide la possibilità di prendere un grosso brevetto, voleva "colpire" le vendite natalizie. Ma pare che sia stata lei a esserne "colpita".

L'anno scorso c'erano solo due produttori, Atari e Activision, oggi ci sono almeno 10/15 società in campo che fornano dozzine di giochi e spendono milioni di dollari in pubblicità. È chiaro che non basta più avere un buon titolo.

L'anno scorso si pensava che il mercato dei videogiochi fosse così piccolo che non si sarebbe venduto niente. Quest'anno la situazione è diversa. L'industria dei videogiochi è cresciuta a tal punto che così come può avere dei boom può anche avere dei grossi insuccessi. E' un mercato dove i giochi vecchi o quelli fatti alla vecchia maniera, semplicemente non vendono più: la concorrenza è troppo forte.

Nonostante, per esempio, il nuovo VCS 2600 stia vendendo come e forse più delle aspettative, il suo prezzo verrà abbassato di 45.000 lire, e in più saranno due le cartucce fornite a corredo, Pac-Man e Combat. C'è chi sostiene che sia un modo per liberarsi degli stock invenduti di Pac-Man, prima che diventi obsolato

GLI "ARCADE AWARDS 1983": I PREMI OSCAR DEI VIDEOGIOCHI

aiochi "Electronic Games" sponsorizza ormai da quattro anni gli Arcade Awards, cioè i premi per i migliori videogiochi dell'anno. Quest'anno, come era prevedibile, il compito della giuria è stato piuttosto difficile, perchè sono apparsi sul mercato statunitense nel periodo considerato (dal 1 ottobre 1981 al 1 ottobre 1982) più giochi di quanti ne apparvero nei tre anni precedenti. Ma, come afferma l'editoriale di presentazione, "non è solo una questione di quantità. Molti giochi che avrebbero vinto un "Arkie" (il simpatico diminutivo del premio Arcade, n.d.r.) negli anni precedenti se ne sono tornati a casa a mani vuote"

Gli Arcade Awards 1983 presentano due novità: innanzitutto è stato aumentato il numero di premi asseanati, che interessa tutti e quattro i settori del divertimento elettronico (e cioè cartucce per videogiochi, softwaregioco per computer, videogiochi da bar e i cosiddetti "stand alone", i giochini a batteria), ed è stato creato un nuovo riconoscimento, ovvero il Certificato di Merito, per quei giochi di alto livello che però non hanno vinto un "Arkie"

Qui di seguito vi diamo i primi premi di ogni categoria. Troverete sul prossimo numero un servizio più ampio e dettagliato sul-l'edizione 1983 degli "Arcade

Awards"

Nella categoria dei videogiochi sono stati consegnati 11 Premi e 23 Certificati di Merito.

VIDEOGIOCO DELL'ANNO: Demon Attack (Imagic/VCS) MIGLIOR VIDEOGIOCO DI FAN-TASCENZA/FANTASIA: Defender (Atari/VCS)

VIDEOGIOCO PIU' INNOVATIVO: **Great Wall Street Fortune**

Hunt (Philips/Videopac2000) MIGLIOR VIDEOGIOCO SOLITA-RIO: Donkey Kong (Coleco/Co-

MIGLIOR VIDEO MULTIGIOCATO-RI: The Incredible Wizard (Astrocade/Astrocade)

MIGLIORI EFFETTI AUDIOVISIVI: Smurf (Coleco/Colecovision) MIGLIOR TRASPOSIZIONE VIDÉO- Oscar dei videogiochi.

La rivista americana di video- GIOCO DA BAR/VIDEOGIOCO DA CASA: Frogger (Parker Brothers/VCS)

MIGLIOR VIDEOGIOCO D'AZIO-NE: Chopper Command (Activi-

MIGLIOR VIDEOGIOCO D'AV-VENTURA: PHfall (Activision/VCS) MIGLIOR VIDEOGIOCO DI SPORT: Hockey (Activision/VCS)

VIDEOGIOCO PIU' DIVERTENTE: Megamania (Activision/VCS)

Nella categoria dei giochi per computer sono stati consegnati 8 Premi e 16 Certificati di Merito.

GIOCO DELL'ANNO: David's Midnight Magic (Broderbund/ Apple II)

MIGLIOR GIOCO D'AVVENTURA: Deadline (Infocom/Apple II) MIGLIOR GIOCO DI FANTASCEN-ZA/FANTASIA: Star Warrior (Automated Simulations/Atari)

MIGLIOR GIOCO D'AZIÓNE: Krazy Shout-out (K-Byte/Atari 4-

MIGLIOR GIOCO SOLITARIO: Snack Attack (Data Most/Apple

MIGLIOR GIOCO DI SPORT: Cypher Bowl (Atari/Atari 4-800) MIGLIORI EFFETTI AUDIOVISIVI: Night Mission (SubLogic/Apple

GIOCO PIU' INNOVATIVO: Moonbase lo (PDI/Atari 4-800)

Nella categoria dei videogiochi da bar sono stati consegnati 5 Premi e 9 Certificati di Merito.

GIOCO DELL'ANNO: Tron (Midway)

MIGLIORE GIOCO D'AZIONE: RObotron (Williams)

MIGLIOR GIOCO DI FANTASCEN-ZA/FANTASIA: Bosconian (Midway) GIOCO PIU' INNOVATIVO: Tem-

pest (Atari) MIGLIORI EFFETTI AUDIOVISIVI: Tur**bo** (Sega/Gramlin)

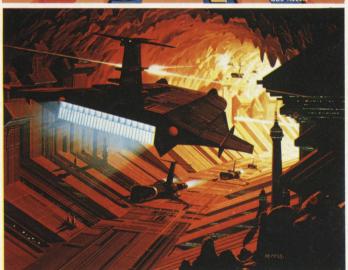
Nella categoria degli stand alone sono stati consegnati 3 Premi e 5 Certificati di Merito. GIOCO DELL'ANNO: Galaxian

(Coleco) Electronic Stratego (MB Edlectronics

Scramble (GCE/Vectrex) Questi sono i primi premi degli







NOVITA' ATARI

Altri sei giochi vanno ad aggiungersi, in questo inizio d'anno, al superfornito catalogo Ata-

Tre di questi rappresentano la versione da casa di altrettanti giochi da bar molto famosi.

Sono: Ms. Pac-Man, la graziosa compagna di Pac-Man che sta facendo letteralmente impazzire i videogiocatori americani (Attenzione!, come tutte le

donne, è ben più difficile da controllare!), **Centipede**, il ser-pentello che si divide in mille pezzi, e da ultimo Vanguard.

Per quanto riguarda i giochi sportivi è prossimo il lancio di tre nuove cassette della serie "Real Sport" dedicate rispettivamente al calcio, alla pallacanestro e al tennis. La grafica, molto migliorata, ha degli effetti prospettici molto realistici.



COLPO D'OCCHIO SUL MONDO DEI VIDEOGIOCHI

CINEMA E VIDEOGIOCHI: LA STORIA CONTINUA

L'associazione tra cinema e videogiochi si fa sempre più stretta, nonostante lo scarso successo - al di sotto delle aspettative - ottenuto negli USA dai videogiochi Atari tratti dai film "E.T." e "I predatori dell'arca perduta" (vedi la notizia in queste pagine)

La **Parker Brothers**, i cui videogiochi non sono ancora distribuiti in Italia, ha annunciato che metterà in vendita una nuova cartuccia ispirata a "The Revenge of the Jedi", il terzo film della saga di "Guerre Stellari", in con-

comitanza con l'uscita del film sugli schermi americani a magaio.

Il videogioco The Revenge of the Jedi (la vendetta dello Jedi) sarà il terzo videogioco basato sulla saga fantascientifica di George Lucas poichè la Parker Brothers ha già "pubblicato" Star Wars e in gennaio uscirà Jedi Arena. Probabilmente verso la fine dell'83 uscirà infine un quarto videogioco ispirato a "Guerre Stellari".

La Parker Brothers ha previsto una grossa campagna pubblicitaria per il lancio del videogioco e probabilmente questa sarà la prima volta in cui un videogico aiuterà a promuovere un film invece di sfruttarne il successo ottenuto nei cinematografi.

"The revenge of the Jedi" non sarà l'unico film ad avere una spinta pubblicitaria dal video-

gioco omonimo.

Quando usciranno i due previsti film di James Bond, la Parker Brothers metterà in circolazione e, presumibilmente pubbliizzerà il videogioco *James Bond, Agente 007*, di cui detiene i diitti.

NEWS UNO SPECTRUM FRA NOI, PRESTO



Presentato già a novembre, lo **Spectrum**, il nuovo capolavoro di **Clive Sinclair** - ingegnere 42enne ideatore dello ZX 81 - sta per essere commercializzato in Italia.

Si tratta di un computer totalmente nuovo, con gestione video a colori ad alta risoluzione e molte particolarità esclusive, che tende ad inserirsi nella fascia dei più moderni homecomputer senza intaccare le prerogative del celebre ZX 81. Non se ne conosce ancora il prezzo, che dovrebbe essere contenuto decisamente al di sotto del mezzo milione.

IN BREVE

Recenti esperimenti indicano che i videogiochi aiutano a tranquillizzare le ansie dei malati di cancro. Il dottor Jorge L. Rickard-Figueroa, professore di psichiatria e psicologia al **Rhode** Island Hospital di Providence - a nord di N. Y. - dice che aveva già provato in mille modi ad alleviare gli stress e le ansie, causa in genere di nausea e tensioni per suoi pazienti, ma senza successo. Da questi primi esperimenti è risultato che il 50% delle complicazioni dovute a tensioni nervose sono scomparse.

ERRATA CORRIGE

Nella recensione di Pitfall, apparsa il numero scorso nella rubrica "A che gioco giochiamol", è stato pubblicato che "il massimo punteggio in teoria è 11.400 punti, ma difficilmente si riuscirà a realizzarlo". In effetti c'è stato un errore di stampa perchè il massimo punteggio possibile è 114.000 punti e, per quanto riguarda la difficoltà nel realizzarlo, siamo già stati smentiti. Come potete vedere in queste pagine, già qualcuno ha realizzato il record di 114.000 punti a Pitfall.

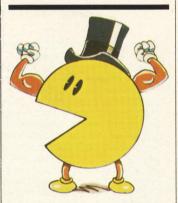
L'Imagic, che ha recentemente annunciato di iniziare la produzione di cartucce compatibili con l'Atari 400, 800 e con la Philips, ha detto che per i primi dell'83 inizierà anche la produzione di cartucce compatibili col Vic-20 della Commodore.

La prima sarà Demon Attack e dovrebbe uscire in gennaio o febbraio.

Alcuni esperimenti, condotti di recente, hanno dimostrato che i piloti con un buon livello di coordinamento psico-motorio sono anche molto bravi ai videogiochi. L'esercito americano sta provando il gioco Battlezone dell'Atari come possibile addestramento nelle strategie. Naturalmente è stato modificato in modo da rappresentare le sagome dei carriarmati russi.

L'Atari Inc. ha stipulato un

PAC-MAN UBER ALLES



In Germania, Pac-Man è il più grosso successo, nel mondo dei giochi, dopo le Olimpiadi. I più entusiasti tra gli addetti ai lavori stimano che nell'82 si saranno vendute oltre 230.000 cartucce. L'Atari prevede, dalla Germania, una rendita complessiva di 70 miliardi di lire per il 1982 e un aumento, per il 1983, a 100 miliardi di lire.

Le cartucce del VCS costano in media tra le 60 e le 90 mila lire e sembra che tutte le famiglie impazziscano per questa mania del gioco.

accordo con la sezione computer del "Children's Television Workshop" (è un programma del tipo scuola-educazione di un'importante rete televisiva newyorkese) per coprodurre delle cartucce compatibili con il VCS e con l'Atari 5200, che dovrebbe partire dalla metà del 1983.

Non si hanno notizie precise su come saranno impostati i giochi e su come funzioneranno. I responsabili della società hanno solo detto che daranno ai bambini la possibilità di "imparare divertendosi" e che ogni cartuccia sarà specifica per ogni età e per la difficoltà maggiore o minore dei problemi e dei test da risolvere.

Le nuove **tasse** decise dal governo italiano, colpiscono anche noi e pesantemente.

Su tutti i prodotti come hi-fi, cineottica e videogiochi - notare è stato proprio specificato - è stata decisa un'imposta del 16 per cento.

Aspettatevi preso un aumento dei prezzi

Intelligenti, spettacolari, veramente compatibili "ATARI""

BUON DIVERTIMENTO!



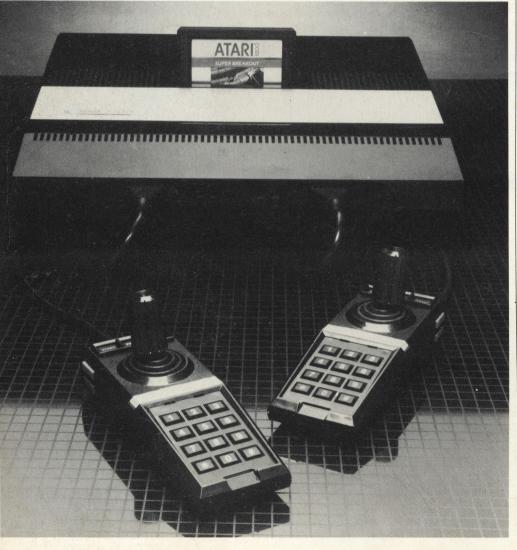
I video giochi ITP, compatibili con i "Video Computer System™" ATARI", sono una perfetta sintesi di intelligenza e spettacolarità. E costano meno.



FAVOLOSA LAS VEGAS

Consumer Electronic Show (CES) di Las Vegas: la più importante esposizione di elettronica di consumo dell'anno. Predominio assoluto di videogiochi e home computer. Videogiochi non poteva mancare: un'anteprima assoluta delle favolose novità.

La nuova console Atari 5200 (la "vecchia" si chiama 2600). Presenta un comando universale che combina leva, manopola e tastiera in un solo comando, una grafica super e un'ottima giocabilità.





Il CES di Las Vegas era una volta principalmente dedicato alle apparecchiature di alta fedeltà; più recentemente buona parte dell'esposizione era stata monopolizzata dall'home video.

Quest'anno invece sono stati i videogiochi e gli home computer a dettar legge e ad occupare gran parte dello spazio espositivo: insieme



ai telefoni, ma questa è un'altra storia.

Ho visto più videogiochi in quattro giorni di CES di quanti il più accanito dei videogiocatori possa giocare nel corso di un intero anno (anche se fosse bisestile).

Sono state presentate più di 300 diverse cartucce-gioco. Per non parlare dei computer-giochi e dei

giochini a cristalli liquidi e a diodi luminosi (i cosiddetti stand-alone).

Tutto ciò mi ha fatto certo piacere perchè significa che a VIDEOGIOCHI non mancheranno certo gli argomenti con cui riempire i prossimi numeri della rivista.

Non che noi a VIDEOGIOCHI lo dubitassimo, ma molti profeti di sventura, amici e conoscenti che Un esempio della grafica del Colecovision (tra qualche mese anche in Italia). Nella foto la versione da casa del noto videogioco da bar Zaxxon. Non male, ch?



lavorano nel settore dell'elettronica di consumo, ci avevano messo in guardia sul pericolo di trovarci prima o poi (più prima che poi) senza

argomenti.

D'altro canto, il nostro compito si farà sempre più arduo e oneroso perchè dovremo indirizzare al meglio i nostri lettori nel groviglio di marche, sistemi e giochi sempre più numerosi. E con l'aumento che i videogiochi subiranno in seguito al decreto del governo sarà sempre più necessario per il videogiocatore separare il grano dal foglio, cioè individuare i videogiochi che valgono quello che costano.

Ma torniamo a Las Vegas (che incidentalmente in quanto capitale mondiale del gioco è lo scenario ideale per un'esposizione di videogiochi). Dovrò anche essere breve perchè i tempi di chiusura della rivista (la tipografia ha le macchine ferme in attesa di questo servizio) mi impediscono di dilungarmi troppo.

Cosa che non farei alcuna fatica a fare vista la quantità di novità e la mole di materiale informativo, depliant e stampati che ho portato con me. Pensate che ho dovuto comprarmi un borsone a Las Vegas, oltre a quello (vuoto) che avevo portato con me dall'Italia, per sistemare tutta la carta che distribuivano al CES.

Sono anche stato fortunato perchè, benchè il peso dei miei bagagli eccedesse il massimo consentito dalla compagnia aerea, non ho dovuto pagare alcun sovrapprezzo (come invece è capitato, nella misura di 150 dollari ad un collega con cui ho fatto il viaggio di ritorno).

Ma torniamo a Las Vegas. E due. Voi aspettate di sapere quali sono le novità ed io invece divago raccontando cose di importanza secondaria. O.K., eccoci al dunque,

In fatto di videogiochi sono state presentate a Las Vegas più di 300 cartucce-gioco (secondo un primo calcolo esattamente 319); ma ho tralasciato alcune marche minori, nonchè molti giochi già in commercio negli Stati Uniti, ma nuovi per l'Italia. E naturalmente non ho contato i giochi per computer.

Già sento i miei joystick cominciare a surriscaldarsi.

Ecco marca per marca i giochi presentati dalle diverse case produttrici (fra parentesi il numero di nuovi giochi): Activision (11), Apollo (7), Astrocade (29), Atari (28), CBS Videogames (10), Coleco (33), Commavid (7), Data Age (9), Fox Videogames (8), Games People Play (2), Gamex (1), GCE (19), Imagic (17), Intellivision (22), Odissey (12), Palmtex (5), Parker Brothers (16),

Spectravideo (3), Starpath (7), Sega (15), Telesys (5), Tigervision (8), U.S.Games (12), Ultravision (17) e Zimag (6). Vi bastano? (A me si).

E ci sono anche le basi o console di cui parlare. Anche in questo campo una sfilza di novità

Alcuni nuovi giochi Activision presenti al CES di Las Vegas. Nella foto Dolphin e Keystone Kapers.

ACTIVISION DOLPHIN DOLPHIN VIDEO GAME CARTRIDGE

FOR USE WITH THE ATARIS VIDEO COMPUTER SYSTEM'S ATARIS VIDEO COMPUTER SYSTEM SYST

A questo punto dovrei parlare dei computer-giochi. Ma per favore risparmiatemi un'altra lunga lista. Troverete tutto quello che c'è da sapere con dovizia di particolari nel prossimo numero, quando qui in redazione avremo finito di dividere, catalogare, vagliare e selezionare il materiale che il sottoscritto ha portato da Las Vegas: 3 valigione che quasi il Boeing non ce la faceva a

ACTIVISION

VIDEO GAME CARTRIDGE

FOR USE WITH THE ATARI® VIDEO COMPUTER SYSTEM®

E naturalmente troverete anche tutto quello che c'è da sapere sui nuovi home computer (e anche aui ci sono tantissime novità).

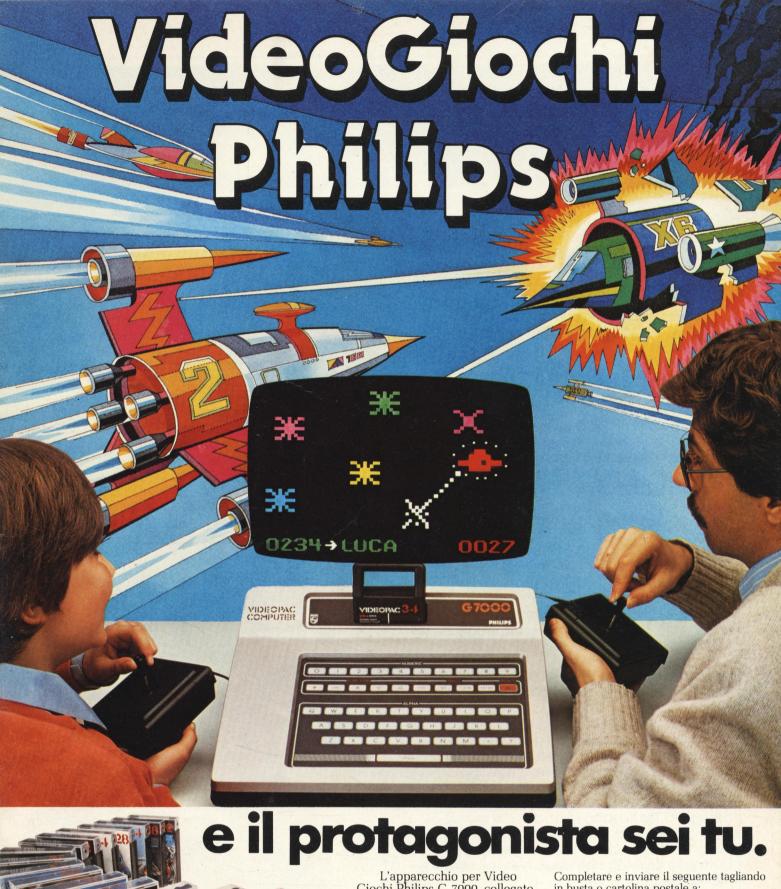
decollare!

Adesso lasciatemi riposare, che il viaggio è stato lungo e sono ancora un po' stralunato per il cambio di fusi orari.

Ci sentiamo il mese prossimo. Ed ora macchine (in tipografia, cioé) a tutta forza, che i lettori aspettano un nuovo, appena sfornato, numero di VIDEOGIOCHI.

strabilianti (parola di scriba), anche se porteranno senza dubbio ulteriore confusione al già poco chiaro mondo dei videogiochi.

L'Atari ha una nuova console, chiamata 5200, con grafica e giocabilità nettamente superiore al VCS, ma purtroppo incompatibile. La Mattel ha presentato l'Intellivision II: niente di nuovo dal punto di vista della resa grafica e della giocabilità, ma presenta un nuovo design (bianco candido) della console, nonchè la possibilità di accettare tramite un adattatore le cartucce compatibili con il VCS (incontro storico?). E poi la console Coleco: tenetevi stretti alla sedia perchè una volta che vedrete la grafica e i giochi del Colecovision farete un salto di meraviglia. Sono fantastici. E poi la console Ultravision, quella Spectravideo (che in effetti è soprattutto un home computer), quella Astrocade e chi più ne ha più ne metta.



L'apparecchio per Video Giochi Philips G 7000, collegato al televisore, è in grado di offrirti una serie di avventure praticamente infinita.

Puoi giocare da solo o con gli amici, accettando tutte le sfide.

Video Giochi Philips: Formidabile. Prova e vinci.



in busta o cartolina postale a:

PHILIPS S.p.A. - Piazza IV Novembre, 3 20124 Milano - Reparto Video Desidero ricevere

il catalogo Video Giochi

VG 2

Nome

Indirizzo

Città

PAS.

Da qualche parte in Giappone vive la persona che ha creato Paku-Paku (questo è il nome giapponese), il videogioco che col nome di Pac-Man ha conquistato il mondo intero.

Certo l'idea di un inseguimento dentro un labirinto non è proprio originale (vi ricordate del labirinto di Minosse?), ma comunque è risultata come una delle idee migliori nella storia dei videogiochi. E sono le cifre a confermarlo.

Soltanto negli Stati Uniti sono state vendute ben 190.000 macchine da bar di Pac-Man (contro le 72.000 di Space Invaders e le 45.000 di Galaxian), le quali hanno fatto la fortuna della Midway, la società americana di videogiochi da bar che ne acquistò nel 1980 i diritti per gli U.S.A. dalla giapponese Namco.

Senza contare le cartucce-gioco di Pac-Man vendute dall'Atari (che ne detiene i diritti esclusivi per i giochi da casa) in tutto il mondo, Italia compresa. Non si hanno ancora i dati di vendita per il 1982, ma le previsioni nei soli Stati Uniti indicavano un volume di vendite di quasi 300 miliardi di lire.

Perchè il mondo è impazzito per un'ingorda pallina gialla che trangugia tutto quello che incontra sul suo cammino?

A giudizio di molti - e mio personale sono due i fattori principali di questa mania, o meglio pac-mania, di cui è ammalato mezzo mondo.

Innanzitutto, il fatto che Pac-Man è un gioco diverso da quelli che lo hanno preceduto. Prima che arrivasse lui quasi tutti i videogiochi avevano un tema spaziale fantascientifico: alieni, astronavi, missili, ecc. e quelli che non appartenevano a questa categoria figuravano in quella dei giochi di guerra. Insomma, tutti i videogiochi erano, chi più chi meno, tendenti alla violenza, alla battaglia cruenta contro un nemico alieno e minaccioso.

Pac-Man era diverso, perchè lo scopo del gioco - l'idea - era solo di evitare guai (procurati dall'insistente inseguimento dei fantasmi colorati).

L'aspetto non violento del gioco attrasse molte persone che prima di allora non si erano mai avvicinate e tantomeno inserito una moneta in un videogioco. In particolare le donne, ma anche i genitori che magari osservavano i loro figli disintegrare con raggi laser e cannoni fotonici marziani, saturniani, Klingon e extraterrestri di ogni galassia conosciuta e sconosciuta.

Un'altra ipotesi che interviene a spiegare il clamoroso successo di Pac-Man negli USA è quella avanzata da un giornalista della rivista inglese TV World in un articolo sui videogiochi. Secondo lui la popolarità di Pac-Man negli Stati Uniti, un paese dove imperano le mode del jogging e della dieta, è dovuta al fatto che nel gioco vi sono pillole d'energia, vitamine e frutta, quindi elementi di una certa attrazione per i patiti dello "star bene".

lpotesi curiosa, non c'è dubbio. Non posso dire di essere proprio convinto della sua validità, ma vale la pena di farvela conoscere.

Un'altra ipotesi piuttosto interessante, che condivido, è quella espressa da Ken Uston,



uno dei maggiori esperti del mondo in pacmanologia e autore del best-seller Mastering Pac-Man (più o meno "Vincere a Pac-Man"), un libro che insegna tutto quello che c'è da sapere su come vincere a questo gioco.

A Uston Pac-Man piace perchè "è un gioco in cui bisogna usare il cervello per sfuggire ad un avversario che si muove in modo predeterminato". Infatti, in Pac-Man i fantasmi si muovono sempre in modo predeterminato a seconda delle mosse del giocatore". Dice sempre Uston: "la conoscenza del gioco è molto, molto più importante della coordinazione occhio-mano".

E poi, proseguo io, è un gioco semplice da giocare: Pac-Man ha una sola manopola di comando (a differenza, ad esempio, di Defender che ha ben sei comandi tra pulsanti e manopole) e lo potete giocare mentre mangiate un gelato, bevete una bibita o vi







L'abito non fa il monaco dice un proverbio. Questa cravatta però ci fa pensare il contrario.

La maglietta "I love Pac-Man" è d'obbligo per il vero pacmaniaco. E il giallo - che altro se no? - è il colore di moda.

grattate la testa.

Ad ogni modo, qualunque sia la ragione del suo successo, Pac-Man è diventato ormai un simbolo del mondo dei videogiochi nonchè del 1982, tanto che la rivista americana Newsweek l'ha citato nel suo numero speciale dedicato al 1982 tra i "fads & fun", cioè le mode dello scorso anno.

Il suo successo ha generato, come spesso avviene in questi casi, una serie infinita di imitazioni, variazioni sul tema e prodotti collaterali.

I videogiochi tipo Pac-Man, da casa e da bar, sono tantissimi. Per quanto riguarda quelli da casa ci sono l'originale *Pac-Man Atari* (per il VCS e per gli home computer Atari), *Cannibal* della Philips, *Crazy Gobbler* dell'Hanimex e *Jelly Monsters* della Commodore per il VIC 20 (forse la miglior versione da casa tra tutte quelle esistenti).

Nei bar si sono viste le imitazioni più diverse, alcune abbastanza fedeli all'originale altre simili solo nel tema dell'inseguimento all'interno di un labirinto: ecco alcuni nomi:



Tentare di ripetere l'azione del videogioco su un piano tipo Monopoli è un po' difficile. E infatti questo "Pac-Man Board

Game' non è proprio così eccitante, ma che potevano fare di

Puck-Man, Gobbler, Mazeman, Cruiser, Hanglyman e Munchy-man.

E poi ci sono i cosiddetti "hand held", i giochi portatili funzionanti a batteria, come Pac-Man della Coleco e Puck-Man della Tomytronic (quest'ultimo importato in Italia dalla Tomy-Sebino) e il Pac-Man 2 della Entex.

E poi ancora un Pac-Man della Milton Bradley con piano di gioco tipo Monopoli e un gioco di carte per i più piccini che si chiama, naturalmente, Pac-man card game.

Ma l'aspetto più sorprendente, e per certi versi più buffo della popolarità di Pac-Man è l'enorme quantità di prodotti d'ogni genere raffiguranti il folle divora-tutto.

Negli Stati uniti il nome e il logo di Pac-Man è commercializzato in centinaia e centinaia di prodotti.

Quali sono questi prodotti? Un po' di tutto. Magliette e cappellini, manifesti, adesivi e decalcomanie, bambolotti di peluche, pigiami, sacchi a pelo e cravatte. Tazzine da te, tazze da caffelatte e biglietti d'auguri e

perfino un disco, Pac-Man Fever, che ha venduto soltanto negli Stati Uniti oltre 1.100.000 copie.

Probabilmente altri videogiochi ripeteranno lo stesso successo di Pac-Man nelle sale giochi, ma difficilmente si ripeterà anche il successo che il divora-tutto ha avuto fuori dalle sale giochi, arrivando a competere in gadget, citazioni e apparizioni sui più diversi prodotti con Snoopy in persona, il bracchetto più famoso del mondo.



Vi sono diversi modi per rendere interessante - e divertente - una partita di Pac-Man, o se per quello qualunque altro gioco. Uno di questi è inventarsi nuovi giochi o variazioni sul tema. Qui di seguito trovate alcuni suggerimenti, ma senza dubbio potete inventarne altri voi stessi. Datevi da fare e, perchè no?, fateci sapere auali variazioni avete ideato su Pac-Man, ma anche su altri giochi. Le migliori le pubblicheremo su VIDEOGIOCHI. bar, ma possono anche essere messi in pratica nel gioco

Quanti punti riuscite a totalizzare soltanto con il primo

Pac-Man?

Siete in grado di ripulire uno schermo dei 240 puntini senza usare una singola pillola d'energia?

• Per quanto tempo riuscite a tenere in vita un Pac-Man sullo stesso schermo?

In quanti secondi riuscite a completare uno schermo? Questi suggerimenti valgono per il gioco da da casa.



Nella foto Puck-Man della Tomy-Sebino. Al posto di puntini e pillole d'energia ci sono rispettivamente esche e stelle. Quando si riescono a

completare i primi cinque schermi si ricevono i complimenti della macchinetta.



Una coperta per dormire sonni tranquilli, sognando magari nuove

strategie per battere la banda dei quattro.



Per asciugarsi dopo una doccia o un tuffo in mare che ne dite di questo simpatico asciugamano?

Biglietti di Pac-auguri per compleanni, feste comandate e punteggi record.



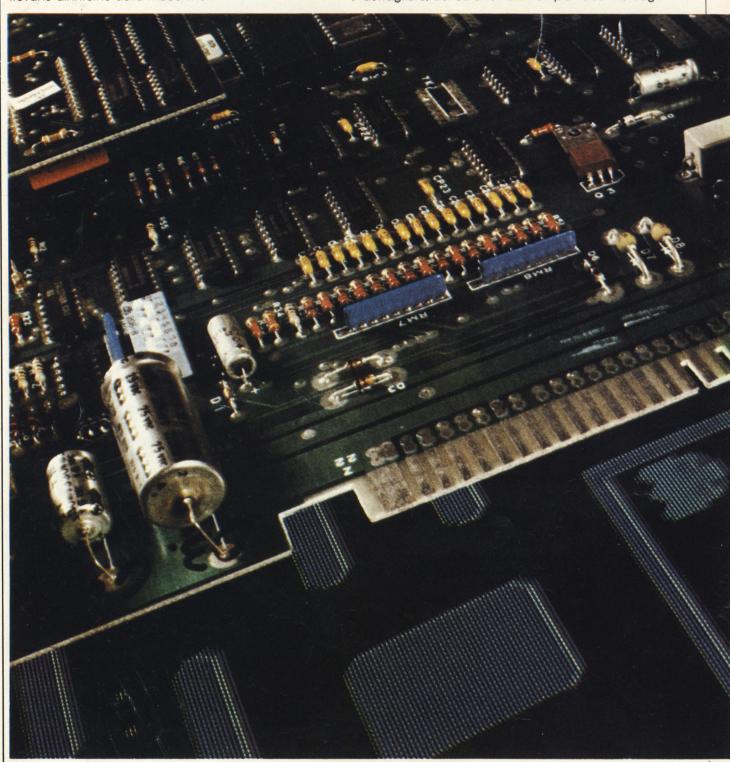


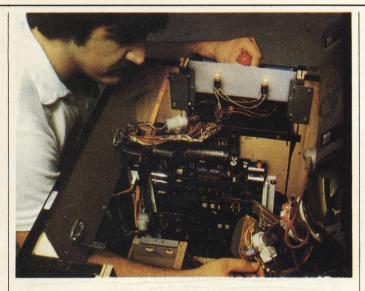
Un buon cappuccino è più buono se bevuto con una Pac-tazza. O no?

COME FUNZIONA (E PERCHÈ) PAC-MAN

Per capire come funziona (e perchè) Pac-Man non c'è niente di meglio che aprirlo e guardarci dentro. Tutto quello che avviene sullo schermo (i movimenti del nostro simpatico eroe e quelli dei suoi temibili inseguitori), il sonoro, il conteggio dei punti, ecc. dipendono dai chip, i minuscoli circuiti integrati che si trovano all'interno della macchina. Tra tutti il più importante è il chip microprocessore che fa funzionare la macchina: è uno Z-80a, lo stesso usato da alcuni tra i più popolari home computer come Sinclair e Tandy.

A differenza di un computer di uso generale, che esegue diverse operazioni a seconda del programma che lo fa "girare", il computer di un videogioco è un sistema "dedicato", che serve unicamente come intermediario tra il giocatore e lo schermo video. Proprio perchè liberato da altri compiti il computer di un videogioco può impiegare tutti i suoi circuiti integrati per creare delle immagini più dettagliate, dei caratteri animati più versatili e degli





effetti sonori più complessi.

Le immagini nel videogioco da bar sono generate da due ROM (memorie di sola lettura) che contengono le istruzioni di programma che definiscono i confini delle immagini e le loro relative posizioni. Una ROM fornisce le istruzioni per visualizzare sullo schermo il labirinto e le sagome "grezze" che viaggiano al suo interno; l'altra fornisce le istruzioni per i dettagli necessari a trasformare queste sagome in Pac-Man e i suoi inseguitori.

I confini di ciascuna immagine sono definiti

semplicemente in coordinate X e Y.

Muovendo la leva di comando si attiva uno dei quattro interruttori che indicano la direzione di movimento. Questi interruttori, a loro volta, attivano un'istruzione di programma che aggiunge o sottrae valore numerico della coordinata X (per il movimento orizzontale) o dalla coordinata Y (per il movimento verticale). Quello che in pratica il sistema riceve dalla leva di comando, che interroga migliaia di volte al secondo, è una combinazione di impulsi elettrici che rappresentano i numeri binari zero e uno.

Questa e altre informazioni di gioco vengono mandate alle memorie RAM. Le sei memorie RAM di Pac-Man possono accettare un massimo di

24,576 bytes, cioè unità d'informazione.

Le RAM sono memorie temporanee. Il programma che definisce le regole del gioco è immagazzinato permanentemente nelle memorie ROM,

ma, quando inizia il gioco, il processore copia il programma nelle RAM cosicchè possano essere modificate dalle azioni del giocatore.

Nel programma di Pac-Man qualunque informazione proveniente dal joystick viene tradotta in un comando che modifica la posizione di Pac-Man sullo schermo aggiungendo e sottraendo un valore dalle sue coordinate a intervalli regolari.

Le coordinate sono controllate continuamente in riferimento ai dati che definiscono il labirinto per determinare se una particolare posizione è ad un intersezione del labirinto (permettendo quindi un cambio di direzione) o se è occupata da un puntino bianco (rallentando Pac-Man mentre lo mangia e aggiungendo punti al totale) o da una pillola d'energia (dando a Pac-Man la possibilità di inseguire i fantasmi per alcuni secondi).

Altre parti, o subroutine, del programma definiscono i movimenti e le caratteristiche particolari dei fantasmi. Il fantasma rosso, chiamato Shadow (ombra), è programmato in modo da inseguire Pac-Man come un'ombra e a velocità elevata; Speedy, il fantasma rosa, è quasi altrettanto veloce, ma gli si può sfuggire se Pac-Man gira rapidamente uno dei tanti angoli del labirinto; Bashful (timido), il fantasma blu, è lento e scappa se Pac-Man fa un movimento improvviso nella sua direzione Pokey, il fantasma arancione, è programmato in modo da seguire una serie di comportamenti diversi che rendono il suo movimento il più difficile da predire.

Quando, durante il gioco, Pac-Man viene finalmente raggiunto da un fantasma, il processore riconosce che le loro coordinate coincidono e passa ad una subroutine che riazzera tutte le variabili, elimina i fantasmi dallo schermo e mostra Pac-Man che

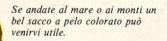
"avvizzisce" e scompare.

Quando si mette dentro una moneta e si comincia il gioco, si sente una musichetta caratteristica. Questa e il "waka waka" del divoratore folle sono emessi da un altoparlante posto nello chassis della macchina. Tutte le informazioni sonore (compreso il disperato lamento di Pac-Man quando è raggiunto da un fantasma) sono immagazzinate in forma numerica in due ROM.

Ecco, ora sapete come funziona Pac-Man. Ciò potrà anche non servirvi a fare più punti, ma almeno saprete con chi prendervela: maledetta RAM!



Se un vigile vi vuole fare una contravvenzione dategli il vostro numero di targa. Quale numero?





Tre diversi maglioncini di cotone per tutti i gusti. Quello di mezzo è una tuta da jogging per

correre tra una sala giochi e l'altra.

PAC-MAN QUIZ

Ecco dieci domande che metteranno alla prova la vostra conoscenza del gioco più amato e giocato della storia: Pac-Man.

Alcune sono facili, altre invece sono abbastanza difficili, ma anche Pac-Manil gioco - lo è, quindi fatevi sotto e vediamo a quante domande riuscite a rispondere in modo corretto.

- 1) Cosa significa il nome Pac-Man?
- 2) Qual'è il soprannome di Bashful, il fantasma blu?3) Qual'è il soprannome di Shadow, il fantasma
- Qual'è il soprannome di Shadow, il fantasma rosso?
- 4) Quanti sono i puntini bianchi sullo schermo di Pac-Man (versione da bar) all'inizio del gioco?
- 5) Quanti sono i wafer sullo schermo di Pac-Man dell'Atari all'inizio del gioco?
- 6) Quanto vale clascun puntino bianco nel gioco da bar?
- 7) Quanto vale clascuna pillola d'energia nel gioco da casa (Atari)?
- 8) Riuscite a fischiettare la musichetta iniziale che apre il gioco da bar?
- 9) Qual'è il simbolo che vale di più tra quelli che appaiono sattuariamente al centro dello schermo nel gioco da bar? E quanti punti vale?
- 10) Quando Pac-Man mangia una piliola d'energia cosa può fare (se ci riesce)?

Risposte:

1) Deriva dalla parola giapponese "Paku" che significa aprire la pocca ed ingoiare. 2) Inky - 3) Blinky - 4) 240 - 5) 122 - 6) 10 punti - 7) 5 punti - 8) Ci siete riusciti? - 9) la chiave: vale 5000 punti - 10) Mangiare i fantasmi.

STATEGIE PER BATTERE LA BANDA DEI QUATTRO A CASA E AL BAR

A CASA

Vedendo come i tecnici dell'Atari hanno trasferito il gioco da bar nella piccola memoria del VCS resterete un po' delusi. Non che il gioco non sia impegnativo, ma non è sofisticato e graficamente perfetto come l'originale. Qualcosa è andato perso nella trasposizione. Il labirinto non è lo stesso;*i tunnel d'uscita sono in alto e in



Questo schema per il primo schermo del gioco nº 2 vi permetterà di ripulire velocemente lo schermo. Ma cercate di racimolare qualche punto mangiando qualche fantasma. Almeno tre fantasmi per pillola d'energia, se no che gusto c'é? Ricordate: in questo schermo i fantasmi sono un po' lenti, ma negli schermi successivi saranno sempre più veloci.



Questo schema lascia fuori 21 wafer. Toccherà a voi trovare uno o più modi per completare lo schermo. Ricordate che quando sarete a questo punto il vostro scopo principale sarà quello di ripulire completamente lo schermo, ma potrete anche mangiare qualche fantasma se ve ne capita l'occasione. Sono sempre punti e soddisfazioni in più.

basso e non ai lati e Pac-Man non deve ingoiare 240 puntini bianchi ma 122 "wafer". Senza contare che, per limitazioni. della macchina, i fantasmi "sfarfalleggiano" continuamente.

Ciò nonostante se riuscite a superare questi inconvenienti, il gioco risulterà altrettanto appassionante quanto quello oriainale

Ed ora veniamo alla strategia. Pac-Man Atari dispone di sei diversi giochi (le variazioni consistono in diverse velocità di Pac-Man e dei suoi inseguitori). Noi parleremo del gioco nº 2: a nostro avviso il migliore tra tutti. I fantasmi sono veloci e la loro abilità d'inseguimento è ottima. È quindi molto impegnativo riuscire a sopravvivere in questo gioco. Vediamo come fare.

Gli schemi indicati in queste pagine valgono per il primo e secondo schermo del gioco nº 2. Una volta che vi sarete impadroniti della tecnica, arriverete facilmente agli schermi 9 e 10: e a quel punto in bocca al lupo.

La prima cosa che bisogna imparare è l'abilità di muoversi su e giù nelle colonne all'estrema destra e all'estrema sinistra del labirinto. Queste sono le zone più pericolose e ci vuole un po' di pratica per muovercisi senza esitazioni.

Per quanto riguarda i fantasmi non inseguiteli, ma cercate di adescarli attirandoli verso di voi. Quando lo schema in figura vi porta vicini ad una pillola d'energia, non inghiottitela subito, ma cercate di far avvicinare qualche fantasma muovendo su e giù la leva del joystick. Una volta che sono vicini inghiottite la pillola e dategli la caccia.

way) può essere regolata dal noleggiatore o dal gestore del bar o della sala giochi su due velocità: una lenta e una veloce. Determinare su quale velocità è stata regolata è molto importante per mettere in pratica lo schema che illustriamo in queste pagine.

Per saperlo si fa così. Prima di mettere la moneta bisogna guardare il gioco dimostrativo che appare sullo schermo: se Pac-Man viene mangiato da un fantasma celeste è il gioco lento; se viene mangiato dal fantasma arancione è un gioco veloce.

Ed ora veniamo alla strategia. Quella che vi pesentiamo è stata ideata da un dodicenne americano di nome Mike Weiner. Si tratta di una strategia a due schemi.

Lo schema A è da usarsi durante i primi quattro schermi; lo schema B è da utilizzarsi dal quinto schermo in avanti. Se state giocando la variazione veloce, lo schema A vale per i primi tre schermi; lo schema B dal auarto in avanti.

Dovete seguire fedelmente lo schema A, senza esitazioni.

Quando mangerete una pillola d'energia i fantasmi saranno tutti e quattro in zona. Mike cerca solitamente di mangiarne almeno tre e poi riprende a seguire lo schema.

Anche lo schema B è da seguire fedelmente senza esitazioni.

L'unica nota importante da fare è che nel punto indicato dalla freccia dovrete adescare i fantasmi verso i tunnel. Ovvero muovere il joystick a destra e sinistra finchè vi vengono dietro. Una volta che vi sono alle costole passate il tunnel e continuate lo schema.



CBS ELECTRONICS

Consociata italiana del Gruppo Multinazionale CBS Inc., New York, con un fatturato superiore ai 4 miliardi di dollari, leader nei mercati dischi, TV, Cinema e communication, ricerca per il lancio in Italia dei nuovi

VIDEOGIOCHI CBS-COLECOVISION

AGENTI

bene introdotti presso i rivenditori di giocattoli e/o hi-fi, elettrodomestici, per ricoprire Aree su tutto il territorio nazionale.

I VIDEOGIOCHI tridimensionali CBS-COLECOVISION come Zaxxon, Turbo ecc. appartengono alla 3^a generazione e sono la versione Originale dei più gettonati «Arcade Games» americani.

Si pregano gli interessati di inviare un dettagliato curriculum profesisonale, facendo riferimento a: 040-C presso redazione VIDEOGIOCHI Via Rosellini, 12 - Milano.

COMPUTITION!

La competizione dei computeristi lettori di VIDEOGIOCHI. Una gara di abilità e di una gara di fantasia per chi ci invierà programmi o idee di programmi per i computer Sinclair ZX 81, VIC 20 e TEXAS TI/99-4A.
Dal n. 3 di VIDEOGIOCHI la scheda di partecipazione e il regolamento.
Non perdetevelo, non ve lo perdonereste mai.

I VIDEOGIOCHI STANNO CO

ANCHE AL SIM-HI-FI - IVES UN PADI



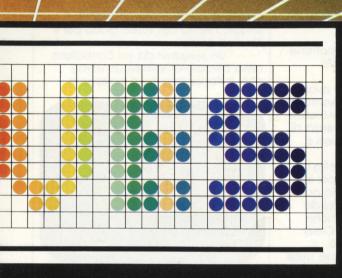
70 salone internazionale di international video and

Gara dei massimi punteggi organizzat

ORARIO: 9 18 INGRESSI: Porta Meccanica (Piazza Amendola) Porta Edilizia (Viale Eginardo)

DNQUISTANDO IL MONDO!

GLIONE DEDICATO AI VIDEOGAMES



fiera di milano

ella musica e high fidelity consumer electronics show

LLA GRANDE GARA

DGIOCHI

VES SHOW?

dal salone e dalla rivista Videogiochi

RA I VINCITORI!

GIORNATE PER IL PUBBLICO: 9-10-11-12 giugno

GIORNATA PROFESSIONALE: 13-14 giugno (senza ammissione di pubblico)

CRAZY GOBBLER

HANIMEX/HMG 2650

Questo "folle trangugiatore" è una delle ormai numerose versioni casalinghe del famossissimo Pac-Man.

Una pallina viola, da voi comandata nelle quattro direzioni col comando a disco, deve cercare di fare il maggior numero di punti, mangiando vari oggetti che compaiono sullo schermo. Questi possono essere: i puntini (10 punti ciascuno), le vitamine (50 punti), i frutti (1600 punti) e i mostri (o fantasmi), il cui punteggio varia nel modo seguente: 400 punti per il primo, 800 per il secondo, 1200 per il terzo. Infatti, a differenza del più famoso Pac-Man, in Crazy Gobbler i fantasmi sono tre. I puntini compaiono lungo tutto il percorso; auando li avrete mangiati tutti, comincerà un nuovo quadro.

Le vitamine sono solo 4 e si trovano ai 4 angoli dello schermo; quando la vostra pallina ne mangia una, i fantasmi cambiano colore e scappano; infatti in questa particolare fase, potete mangiare voi i mostri, finchè non riprendono il loro originale colore.

Il tempo a vostra disposizione per cacciare i fantasmi, dopo aver inghiottito una vitamina, è di 15 secondi nel primo schermo, di 10 nel secondo, e di 5 in quelli successivi. Una breve intermittenza dei mostri, segnala che stanno per tornare al loro stato originale.

I *frutti* compaiono ogni tanto, casualmente, sotto la cella che contiene i fantasmi all'inizio del



gioco. Conviene sempre cercare di inghiottirli perchè valgono molti punti.

Questo gioco non ha varianti e può essere giocato da un solo giocatore, con il comando di destra.

Alla fine della partita, cioè quando il *Crazy Gobbler* sarà stato mangiato 3 volte, apparirà la scritta GAME OVER. Se il vostro punteggio sarà stato il migliore da quando il gioco è stato acceso, allora rimarrà scritto sulla parte destra dello schermo.

Se però schiacciate il bottone **RESET**, tutti i punteggi verranno cancellati.

Ovviamente andando avanti con gli schermi, i fantasmi diventano sempre più veloci e la sopravvivenza più difficile. Tra l'altro, a differenza di altri giochi dello stesso tipo, non si vince mai alcuna "vita".

vince mai alcuna "vita".

Un'altra differenza rispetto al
Pac-Man dei bar e a quello per la
consolle Atari, è che mentre in questi
due un fantasma quando prende
una direzione, la mantiene finchè
non incontra un ostacolo, in Crazy
Gobbler i fantasmi cambiano
direzione anche ruotando su se stessi.
Questo rende quasi totalmente
inefficaci le finte.

In sostanza questa è senz'altro una delle cassette più belle prodotte dalla Hanimex e la consiglio a chi possiede questa consolle. Inoltre è una versione molto difficile di questo tipo di gioco e può essere stimolante per chi, nella versione da bar, è ormai troppo bravo, anche perchè il percorso è lo stesso.

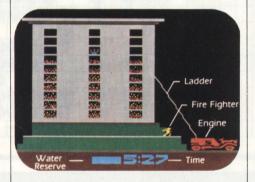
FIRE FIGHTER

IMAGIC/VCS

"Mezzanotte. La città dorme. Improvvisamente, un grido trafigge la notte: Al fuoco!"

Con questa drammatica premessa viene presentato dalla Imagic Fire fighter, video gioco per il Sistema Atari.

Un *pompiere*, da voi controllato, deve cercare di salvare un uomo che, intrappolato in un palazzo in



fiamme, urla e sbraccia disperatamente. Il palazzo ha tre file di *finestre* e l'uomo che urla si sposta continuamente, da solo, da destra a sinistra e viceversa, salendo verso i *piani* superiori man mano che il fuoco avanza. Tutte le operazioni di salvataggio sono dirette per mezzo del comando joystick (o leva). All'inizio della partita il pompiere si trova sul suo camioncino e parte il cronometro, situato nella parte inferiore dello schermo.

Quando vi trovate sulla autopompa, con la leva potete soltanto salire sulla scala (leva verso l'alto), oppure balzare alla base del palazzo. Qui potete decidere se cercare di spegnere subito il fuoco, oppure far salire la scala mobile e cercare di salvare l'uomo ad un piano superiore.

Nel primo caso dovrete muovere il pompiere davanti alla fila di finestre prescelta e, spingendo la leva verso l'alto, vedrete comparire il getto d'acqua che spegnerà il fuoco. Attenzione, però: la vostra riserva di acqua è limitata; cercate quindi di non sprecarla: se preferite spegnere il fuoco, piuttosto che tentare un





salvataggio ai piani superiori, fatelo subito senza esitare, altrimenti le fiamme, salendo ai piani superiori, vi faranno esqurire la riserva d'acqua (la cui capacità è segnalata da una colonna di fianco al cronometro); nel caso in cui preferiate tentare il salvataggio senza spegnere il fuoco, dovrete usare la scala mobile. Prima bisogna decidere a che piano salvare l'uomo: se il fuoco procede lentamente (commutatore di difficoltà sul livello B), e voi siete molto rapidi, potete tentare di salvarlo al 3º o al 4º piano. Se giocate al livello A dovete dirigere la scala mobile agli ultimissimi piani.

Per cambiare l'inclinazione della scala e indirizzarla quindi al piano desiderato, dovete spingere la leva verso destra, per inclinarla molto (piani superiori); verso sinistra per inclinarla poco (piani inferiori). Scelta la posizione della scala, dovete ora farla allungare: spingete la leva verso l'alto. Per farla accorciare, il contrario.

Tutte le volte che si usa la scala mobile, per posizionarla, oltre alla leva, bisogna anche tenere premuto il pulsante.

Quando finalmente la scala è nella giusta posizione, non vi resta che salire sul camioncino, spingere la leva verso l'alto (il pompiere sale in cima alla scala) e aspettare che l'uomo del palazzo arrivi alla finestra. Le prime note della canzone "For he's a jolly good fellow" segnaleranno l'evvenuto salvataggio.

Per cominciare una nuova partita, basta premere il pulsante.

Questo gioco è per un solo giocatore (leva sinistra) e ha nove varianti; nella prima il palazzo ha dieci piani nella seconda nove e poi un piano in meno fino all'ottava che ne ha tre.

La nona variante comporta anch'essa tre piani ma, dopo ogni salvataggio, il palazzo aumenta di un piano, e il cronometro riprende a contare senza azzeramento.

Qualche consiglio.
Con il commutatore di difficoltà sul livello A, vi conviene quasi sempre prima spegnere il fuoco e poi salvare l'omino al primo piano. Se invece giocate al livello B, impiegate meno tempo a salvarlo, senza spegnere il fuoco, al 3° o al 4° piano.

Consiglio, inoltre, di utilizzare le varianti da uno a otto per

allenamento e di impiegare la nona, la più completa, per le sfide con gli amici. La bravura, in questo gioco, consiste nel valutare immediatamente se salvare l'omino, e a quale piano, o se si perde meno tempo spegnendo il fuoco.

La grafica di Fire fighter è molto buona, come pure il sonoro.

Potete considerarvi dei discreti "firemen" se, alla variante nove, riuscirete a salvare l'omino in meno di due minuti, con la difficoltà "B" e in meno di quattro con la difficoltà "A".

DEFENDER

ATARI/VCS

Defender, video gioco della Atari, ha vinto uno speciale premio come migliore gioco di fantascienza del 1982. Rispetto alla versione da bar, questo destinato alla consolle casalinga risulta leggermente semplificato, ma ugualmente impegnativo.

OBIETTIVO

Come forse già sapete, lo scopo del gioco è quello di eliminare le varie schiere di invasori spaziali che attaccano, a ondate successive, la vostra città, cercando di rapire gli umanoidi vostri amici. Voi comandate una navetta spaziale, chiamata appunto Defender (difensore), con la quale dovete eliminare tutti i nemici. Sotto di voi si riconosce la sagoma caratteristica di una moderna città dove potete atterrare quando volete e

nascondervi dai vostri nemici (Fig. 1).

In alto c'è lo spazio e, al di sopra di esso, un piccolo rettangolo costellato di punti intermittenti: è il vostro analizzatore, col quale potete conoscere l'esatta posizione dei nemici, prima ancora che compaiano a portata di tiro.

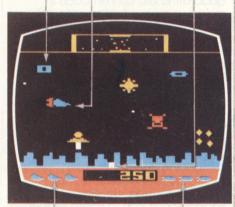
I NEMICI

Ma vediamoli uno per uno: il lander, di colore verde, è l'unico che

DEFENDER

INVASORI

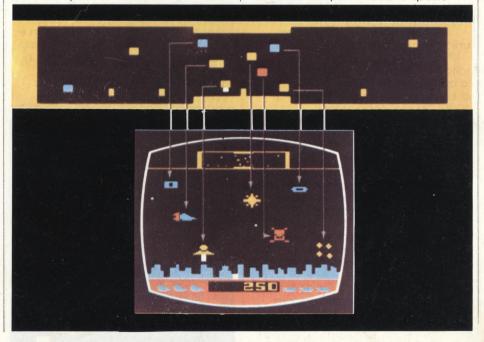
UMANOIDI



VITE RESTANTI

BOMBE INTELLIGENTI RESTANTI

può rapire i vostri umanoidi, 5 piccoli punti che si trovano nella città, sotto di voi. Il Lander scende verticalmente sopra un umanoide e, quando gli è proprio sopra, con un raggio verde, lo risucchia e lo porta verso lo spazio.



Se il Lander riesce a toccare la cima dello schermo con l'umanoide, si trasforma in un Mutante. Questo, di colore rosso, è uno deali avversari più temibili perchè, oltre a sparare si muove velocemente e, a volte, accelera improvvisamente cercando di scontarsi con la Defender.

Il Pod, una specie di asterisco bianco, quando viene colpito, genera una o più squadriglie di auattro velocissimi caccia, ali Swarmers, che sparano e sono molto

insidiosi.

Il Bombardiere, sorta di quadratino blu con un buco in mezzo, si muove lentamente dal basso verso l'alto, seminando delle mine che dovrete evitare.

Il Baiter, infine, è un velocissimo disco volante che individuata la Defender, fa fuoco su di essa ed è difficilissimo da seminare (Fig. 2).

Quando un umanoide viene rapito da un Lander, per salvarlo potete fare due cose: o colpire il Lander auando è ancora molto vicino alla città (in questo caso l'umanoide riatterra da solo), oppure, se lo eliminate quando è molto distante da terra, dovete riagganciarlo con la vostra astronave passandogli sopra, e poi toccare terra in modo da depositare l'umanoide nella città.

Una musichetta elettronica e il punteggio che aumenta indicano un salvataggio riuscito; un suono simile a qualcosa che si rompe segnala che l'umanoide è caduto da un'altezza troppo grande, ed è morto.

Quando tutti e cinque gli umanoidi sono stati rapiti, la città esplode e scompare e i Mutanti si impadroniscono della terra.

Dovrete auindi combattere unicamente contro di essi.

Tuttavia il loro dominio durerà soltanto finchè non avrete raggiunto la quinta ondata, oppure un multiplo di essa. Cioè dopo le ondate nº 5, 10, 15, 20 etc. ricompaiono automaticamente 5 nuovi umanoidi. con una nuova città.

VARIANTI

Le varianti di questo gioco sono 20: le prime 10 sono ad un solo giocatore, dall'undicesima alla ventesima a due giocatori.

Nelle varianti 1 e 11,4 e 14,7 e 17, cambia solo l'ondata di nemici con cui inizia la partita; questa è, rispettivamente, la prima, la terza e la quinta.

Nei giochi 2 e 12,5 e 15,8 e 18, le ondate iniziali sono come sopra, ma la velocità con cui vengono rapiti gli umanoidi aumenta, come pure

quella dei Mutanti e dei Baiter. I giochi 3, 6, 9, 13, 16, 19 sono delle missioni anti-mutanti, cioè il gioco comincia subito come se aveste già perso tutti ali umanoidi.

I giochi 10 e 20 sono le versioni speciali per bambini, rispettivamente per uno o due giocatori.

PUNTEGGIO

Il punteggio è identico al gioco da bar, eccezion fatta per gli Swarmers, che nei bar valgono 150 punti, mentre nel gioco ATARI 500. Il nemico che vale di più è il Pod (1000 punti).

Come già visto, gli schemi possibili sono solo due: il primo è quello con la città; tutti i tipi di nemici e, in basso, ali umanoidi. Il secondo è quello senza città, con soltanto i Mutanti contro cui combattere.

COMANDI ED ARMAMENTI

Eccoci al punto "caldo" di auesto ajoco. Il comando è il solito joystick, o leva, con annesso pulsante. Spingendo la leva verticalmente, si sposta la Defender in su o i giù. Spingendola verso destra, l'astronave procede in quella direzione. Verso sinistra, infine, la vostra navicella si gira e comincia ad andare in quella direzione. La funzione del tasto varia a seconda della posizione della Defender.

Quando questa è visibile sullo schermo, il pulsante serve a sparare in avanti i missili laser (la gittata dei quali non sempre arriva fino in fondo allo schermo). Se invece la Defender si trova nella parte superiore dello schermo dietro l'analizzatore, e non è visibile, schiacciando il pulsante essa si tuffa nell'iperspazio e ricompare in basso a sinistra. Se, infine, la vostra astronave scompare dietro la città (parte bassa dello schermo), schiacciando il tasto farete esplodere





una bomba intelligente. Queste bombe, la cui dotazione iniziale è di tre, fanno piazza pulita di tutti i nemici visibili sullo schermo (e non nell'analizzatore).

Prima di cominciare la partita, in basso vedrete: a sinistra il numero della variante di gioco e a destra il suo numero di giocatori (uno o due). Quando la partita comincia, in basso vedrete: in mezzo il punteggio; a destra le bombe intelligenti, a sinistra le astronavi rimastevi (Fig. 3).

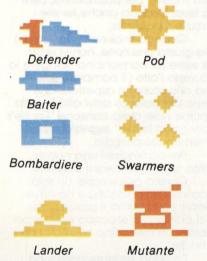
Ogni 10.000 punti si vincono una astronave e una bomba intelligente. Se ne avete già tre, la quarta eventualmente vinta non compare sullo shermo, ma viene comunque conteggiata e tenuta da parte.

STRATEGIA

Ai principianti consiglio di cercare di difendere soltanto uno o due umanoidi, non di più, perchè si rischia di perderli tutti.

Ai più esperti consiglio:

1) Quando incontrate un Pod, cercate di colpirlo da distanza molto ravvicinata. Infatti, quando questo esplode genera una o due squadriglie di Swarmers, le quali compaiono a circa mezzo schermo di distanza tra di loro.



Così, dato che una delle due compare in mezzo allo schermo. l'altra spesso appare all'improvviso attacca la vostra astronave, colpendola immediatamente. Se invece seguite questo suggerimento, una delle due sauadriglie di Swarmers la lascerete alle vostre spalle, l'altra la eliminerete subito, sparando due volte quando colpite il Pod.

2) Inoltre, se riuscite, colpite il Pod alla sua destra, viaggiando quindi da destra a sinistra.

3) Se siete nei guai, fate sparire la Defender, in alto o in basso, e accellerate: vedrete i nemici scorrere via e potrete "rientrare in campo" al momento più opportuno.

4) Quando sarete avanti con le ondate, concentratevi sulla difesa

di uno o due soli umanoidi.

5) Cercate di non sprecare, almeno all'inizio, le bombe intelligenti: vi saranno molto più utili quando sarete più avanti con le ondate, o quando avrete di fronte soltanto Mutanti.

6) Se non volete perdere neanche un umanoide, quando il primo viene rapito, liberatelo, agganciatelo alla vostra navicella e non riportatelo a terra. In questo modo nessun altro umanoide può essere rapito. Se verrete colpiti, l'umanoide agganciato alla Defender tornerà comunque a terra indenne (Fig. 4).

Attenzione però: con l'omino agganciato non potete scomparire né in alto né in basso, rinunciando così sia all'iperspazio che alle bombe

intelliaenti.

Se avete di fronte soltanto velocissimi Mutanti, sparate più in fretta che potete. Infatti, ogni volta che usate il laser, la Defender per un attimo scompare e non può essere colpita. Così, se sparate moltissimo, è probabile che la vostra astronave passi indenne attraverso una squadriglia di Mutanti, anche senza eliminarli tutti. Lo stesso vale con gli altri tipi di nemici.

8) A differenza del gioco da bar, in questo gli unici modi per perdere un umanoide sono: o farlo cadere da un'altezza troppo grande, oppure farlo rapire. Quindi se un Lander sta cercando di rapire un umanoide e, volendolo salvare a tutti i costi, calcolate di non potere arrivare in tempo per prenderlo, potete sempre sacrificare una Defender andando addosso ad un nemico. Alla ripresa del gioco, il vostro umanoide sarà di nuovo al suo posto.

9) Questo è semplicemente un consiglio: giocate con il commutatore di dificoltà sul livello "B"; al livello "A", infatti, l'astronave si sposta verticalmente molto lentamente e, quando un umanoide viene rapito, se non siete già più in alto del Lander in questione, non avete nessuna possibilità di colpirlo col laser. Mi sembra un handicap che influsce negativamente anche sul divertimento del gioco.

CONCLUSIONI

Questo Defender è molto simile

a quello dei bar, anche se un po' più facile. Forse gli unici difetti consistono nel modo in cui vengono utilizzati l'iperspazio e le bombe intelligenti.

Questi rappresentano, originariamente, delle immediate scappatoie da situazioni quasi completamente compromesse. Nel Defender in questione, invece, le manovre necessarie per utilizzare queste due "armi" sono piuttosto laboriose e non ne consentono un improvviso utilizzo. Per il resto, Defender è un gioco graficamente ottimo e richiede una abilità di manovra veramente notevole, che lo avvicina molto al gioco da bar.

SHARK ATTACK

APOLLO/VCS

Il nome di questo gioco, quando uscì negli Stati Uniti, era Lochjaw, cioè "braccio di mare infestato di squali". Poi, per problemi di copyright legati al nome jaw (il titolo in inglese del film "Lo squalo"), la Apollo dovette cambiare il nome in Shark Attack.

Ad ogni modo, a parte queste obiezioni di ordine acquatico, il gioco è molto bello, avvincente e piuttosto difficile.

Il giocatore è rappresentato da un *subacqueo* alla ricerca di un favoloso tesoro di *diamanti* (rappresentati da puntini bianchi sparsi qua e là per lo schermo).

Il tratto di mare in cui si svolge l'azione è infestato da voracissimi squali e la raccolta è ostacolata da un tortuoso labirinto di alghe.
Completano lo scenario del gioco quattro caverne misteriose e la gabbia deali squali.

Nonostante il labirinto di alghe, Shark Attack ha poco a che spartire con i tradizionali giochi di questo genere. Nessuno vi insegue (tranne, di quando in quando, Nessie): gli squali - il principale pericolo - non stanno alle costole del sub, bensì attraversano lo schermo: da destra a sinistra (e viceversa) a velocità sempre più sostenuta.

Dato che non c'è modo di ucciderli l'unica difesa a disposizione



Entrambi i nomi illustrano alla perfezione il gioco, ma il primo era sicuramente più appropriato poichè *loch* significa (in scozzese) anche "lago". E nel gioco infatti appare ogni tanto *Nessie*, il mostro di Lochness (che secondo gli esperti della Apollo è una femmina).

Che ci faccia un mostro lacustre in mare aperto è un mistero, ma si sa è un gioco ... del giocatore è evitarli, nuotando velocemente al di fuori del loro raggio d'azione.

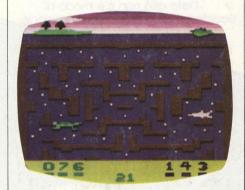
L'altro pericolo, come già detto, è rappresentato dal mostro di Lochness: un animalaccio rosso a forma di ragno contro il quale non si può nulla. Neanche la gabbia degli squali offre alcuna protezione contro la terribile forza di Nessie. Per evitare le sue ire il sub dovrà dirigersi verso una delle quattro caverne, entrarvi, aspettare l'arrivo di Nessie e, un

attimo prima che il mostro lo agguanti, uscire dallo schermo per ricomparire in una a caso. A quel punto Nessie ritornerà a dormire e per un po' non vi darà fastidio.

È importante notare che l'ingresso delle due caverne superiori è orizzontale, mentre quello delle caverne inferiori è verticale. In tutte e quattro bisogna uscire dallo schermo lateralmente, quindi nelle caverne inferiori il sub dovrà entrare verticalmente e poi uscire spostandosi a destra o a sinistra a seconda della caverna in cui si trova.

Per ogni diamante raccolto si totalizza un punto e ad ogni 100 punti vi aggiudicate un altro sub. Lo schermo mostra a sinistra il punteggio di un giocatore e a destra quello dell'altro giocatore. Al centro è indicato il punteggio relativo ai diamanti che avete raccolto fino a quel determinato momento.

Shark Attack offre 16 possibilità di scelte di gioco.



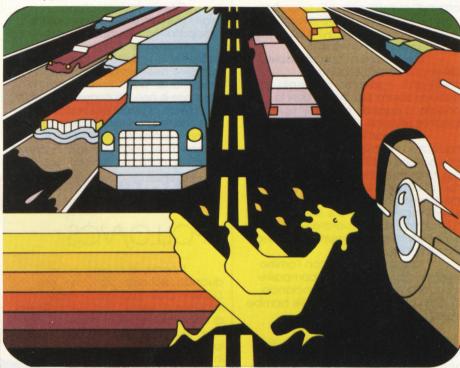
Le principali sono comunque i due diversi tipi di partite che si possono giocare: la partita del ghiottone e quella del raccoglitore. In quest'ultima il sub deve riportare i diamanti nella gabbia degli squali uno alla volta; nella partita del ghiottone li raccoglie nuotando sopra di loro e il punteggio verrà definito una volta che ritorna nella gabbia.

In questa partita, se lo squalo vi divora prima che siate tornati nella gabbia avete perso il vostro bottino, quindi fate attenzione. È meglio raccoglierne pochi e riportarli subito in gabbia, piuttosto che tentare di fare un grosso bottino e vederselo sfuggire di mano.

Ultima nota e poi chiudo: attenzione quando passate tra le alghe del labirinto, dovete mirare perfettamente il passaggio o incoccerete fastidiosamente contro le alghe.

In conclusione, Shark Attack è un offimo gioco anche se la

meccanica dello stesso vi porta a forzare un po' il polso e ci si stanca in fretta. Ma un tesoro di diamanti vale bene qualche sacrificio, o no? attraversare più volte l'autostrada. Se giocate da soli, potete cercare di migliorare il vostro record, oppure di studiare dei tempi e delle



FREEWAY

ACTIVISION/VCS

Questo gioco della Activision ricorda molto il più famoso Frogger, visto nei bar, di cui abbiamo parlato nello scorso numero. Freeway, ovvero autostrada, è un gioco davvero ottimo poichè, ad una grafica e ad un sonoro perfetti, unisce una semplicità assoluta sia concettuale che manuale.

Si può giocare da soli o in due, infatti le galline che compaiono sullo schermo sono comunque due. Ogni giocatore ne manovra una per mezzo del comando a leva (joystick).

Il gioco consiste nel condurre la propria gallina al di là dell'autostrada attraversando dieci corsie dove il traffico è variamente intenso. Nelle prime cinque, i veicoli vanno da sinistra a destra; nelle cinque corsie superiori, da destra a sinistra. Il comando è semplicissimo: si può andare avanti (leva in avanti) o indietro (leva indietro); il pulsante non serve a niente. Ogni volta che un giocatore riesce a toccare l'altra sponda, il punteggio, accompagnato da un tocco di campana, aumenta di un'unità. In un tempo stabilito (circa 2' 40"), vince chi riesce ad

combinazioni tali da permettervi punteggi sempre maggiori.

Nella variante numero 3, ad esempio, esiste il modo per attraversare tutte e dieci le corsie per due o tre volte di seguito, tenendo sempre la leva pigiata in avanti, senza mai fermarsi. Resta a voi scoprire in che modo e con quali passaggi. Questi tempi funzionano però, soltanto con la gallina di destra. Questa infatti risulta avvantaggiata dal fatto che, nelle prime cinque corsie, arrivando le macchine da sinistra, ha tutto il tempo e lo spazio per calcolare quando passare.

Nelle ultime cinque corsie, spesso il giocatore ha via libera perchè i veicoli più insidiosi, quelli nell corsie centrali, sono già passati. Il giocatore di sinistra, invece, vede spesso sventati i suoi tentativi perchè i veicoli compaiono all'improvviso da quel lato dello schermo (nelle prime cinque corsie) e risulta difficile utilizzare la cosiddetta "visione periferica", per calcolare quando compariranno a sinistra i veicoli. Quindi se volete fare una sfida alla pari con un amico, vi consiglio di giocare due partire scambiandovi le galline dopo la prima e sommando alla fine i punteggi delle due prove.

Freeway, in quanto molto semplice, può sembrare facile.

Non lasciatevi ingannare! I comandi sono facili da usare, ma i tempi e i modi esatti in cui muovere le galline si acquisiscono solo dopo una certa pratica. Se il commutatore di difficoltà è sul livello A, oani gallina colpita, non importa in quale corsia, ritorna al punto di partenza. Se invece giocate al livello B, perderete soltanto una o due galline. Le varianti di Freeway sono otto: nei giochi da 1 a 4 i veicoli hanno velocità costante; nei giochi da 5 a 8 i veicoli accelerano e rallentano disordinatamente. I giochi 1 e 5 sono per principianti, ci sono solo macchine, una per corsia, e si muovono lentamente. I giochi 2 e 6 sono un po' più difficili: ci sono dei camion, nella sesta corsia dal basso, e i veicoli si muovono più velocemente.

I giochi 3 e 7 sono i più difficili. Il camion ora è nella auinta corsia dal basso e il traffico è molto intenso e veloce. Se in queste due varianti riuscite ad attravesare la strada almeno venti volte, mandando alla Activision una foto dello schermo, raffigurante il punteggio ottenuto, potrete diventare un membro ufficiale del "Save the Chicken Foundation", owero della Fondazione per la difesa della gallina; è questo un titolo onorifico destinato ai più bravi. Dopo molta pratica però, il vostro obiettivo diventerà quello di attraversae la strada almeno trenta volte. Se riuscite, alle varianti 3 e 7 e con la difficoltà al livello A, ad arrivare a trentacinque attraversamenti, fatecelo sapere, potrebbe trattarsi di un record da premiare ..

Nei giochi 4 e 8 ci sono
camion in tutte le corsie. Nei giochi 1,
2 e 3, esiste una relazione
matematica tra le velocità dei veicoli
nelle varie corsie: le macchine nella
corsia 2 (partendo dal basso) vanno
a velocità doppia di quelle della
corsia 1. Le macchine nella corsia 3
vanno a velocità doppia di quelle
nella 2. I veicoli nella corsia 4 vanno
a velocità doppia di quelli nella 3 e,
infine, i veicoli nella 5 vanno a
velocità doppia di quelli nella 4.
La stessa cosa avviene,

partendo dal centro, nelle ultime cinque corsie. Tradotto in pratica, tutto ciò significa che, avvicinandosi al centro dell'autostrada, le corsie sono sempre meno sicure e si può sostare per meno tempo; allontanandosi dal centro, si può agire con più calma.

Si consiglia questo gioco a tutti coloro che hanno pazienza (le prime volte ce ne vuole molta); è inoltre uno dei pochi giochi che può essere imparato immediatamente da chiunque, anche se non ha mai visto un video gioco.

STAR STRIKE

MATTEL/ INTELLIVISION

Lo scopo di questo gioco, come spesso succede nei giochi spaziali, è quello di difendere la terra dalla distruzione totale ad opera di astronavi extraterrestri.

Il terreno su cui si svolge la battaglia è quello nemico: manovrate la vostra astronave sulla rampa di lancio della stazione orbitante nemica.



Prima che la terra (che all'inizio del gioco è nascosta dietro alla luna, nell'angolo superiore sinistro dello schermo) venga a trovarsi in allineamento con il corridoio centrale della rampa, dovete distruggere il maggior numero possibile di astronavi nemiche e, soprattutto, i 5 bersagli rossi. Se infatti non li avete distrutti tutti mentre la terra compie il suo percorso di avvicinamento, si trasformeranno in missili che, lanciati a tutta forza, la faranno esplodere in mille pezzi.

Prima di tutto diamo brevemente uno sguardo ai comandi di gioco.

Una volta inserita la mascherina, scegliete per prima cosa il livello di difficoltà premendo una delle varie combinazioni di stellette: quella da uno per il livello più facile, quella da sei per il più difficile. Più alto è il livello di difficoltà meno tempo avete a disposizione per distruggere le astronavi nemiche.

Il dischetto direzionale comanda il movimento della vostra astronave. I due pulsanti laterali superiori comandano i laser aria-aria, mentre i due pulsanti laterali inferiori vi servono per sganciare le bombe.

Inizia il gioco: cercate di mantenervi il più possibile lungo il corridoio della rampa di lancio. L'ombra della vostra astronave vi aiuta a determinare la posizione in cui vi trovate. Fate attenzione è molto facile schiantarsi al suolo o sbattere contro le pareti del tunnel.

L'arrivo delle astronavi extraterrestri è sempre segnalato da un allarme sonoro e appaiono a coppie dietro di voi. Si fermano per un istante e poi attaccano.

Avete due possibilità per colpirle: aspettare che vengano a trovarsi davanti a voi (in questo caso cambiano colore diventando azzurre) e quindi colpirle con il laser aria-aria. I laser convergono tutti in un punto di fuga situato approssimativamente nel centro dello schermo. Quindi colpite le astronavi nemiche quando vengono a trovarsi



in linea con il punto di fuga.

Oppure potete sganciare una bomba. Per fare questo conviene essere a bassa quota perchè le bombe vanno più veloci, e quindi la precisione del tiro è più facilmente calcolabile, e poi perchè mentre sganciate le bombe non potete sparare col laser e quindi avete più possibilità di difendervi da altri attaccanti se siete più in basso.

Ogni bersaglio rosso colpito esplode e diventa nero: ricordatevelo e tenete conto di quanti ne avete abbattuti.

Se un nemico vi colpisce vedrete uno sprazzo di fuoco, mentre la vostra astronave è in fiamme non è più controllabile. Ogni colpo che ricevete vi danneggia: non potete prendere quota rapidamente, i movimenti laterali sono più lenti, non potete cambiare la velocità di volo e il laser aria-aria scatta a vuoto.

Comunque sia non disperate, se siete sufficientemente veloci potete ancora salvare la terra.

Il punteggio funziona in modo differente a seconda del livello di gioco che avete scelto. All'inizio partite con 8000 punti; man mano che i secondi passano diminuisce finchè colpite l'ultimo bersaglio. Ogni astronave nemica colpita vi fa guadagnare 250 punti.

All'ultimo livello di difficoltà invece, partite da zero e guadagnate 50 punti per ogni astronave e 100 punti per ogni bersaglio.

Questo gioco ha veramente una grafica stupenda. La velocità con cui la rampa di lancio scorre sotto di voi dà un ritmo incalzante all'azione e alle vostre manovre. È un po' difficile capire bene i tempi e le distanze ma, una volta imparati, difendere la terra non è poi un compito così arduo.

A questo punto, in bocca al lupo!

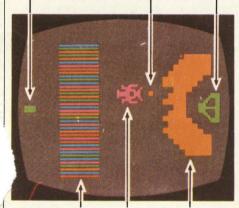


(stupenda fascia multicolore che costituisce da sola la prima meraviglia di questo gioco) e potete disporre di un certo numero di vite, originariamente quattro.

Il gioco si può svolgere a diversi livelli e le caratteristiche cambiano dall'uno all'altro livello, ma in generale possiamo dire che: lo Zorlon (a sinistra dello schermo) sta sempre alle spalle dello Yar. Dal

CANNONE ZORLON MISSILE AD ENERGIA

QOTILE



ZONA NEUTRALE

YAR

SCUDO

canto suo il Qotile ha il potere di trasformarsi in una spirale infuocata che si scaglia approssimativamente nella direzione dello Yar: il mutamento è preavvertito da trascolaramenti del Qotile e da un segnale acustico: quando esso ha inizio il Qotile è già mortale e lo Yar





YAR'S REVENGE

ATARI/VCS

Per quanto possa sembrare incredibile, gli *Yar* discendono dalla mosca comune del pianeta Terra: i loro antenati, infatti, si erano imbarcati clandestinamente su alcune astronavi interstellari.

Popolati alcuni pianeti e acquisiti straordinari poteri gli Yar decisero di premunirsi in caso di attacchi nemici per difendere la loro nuova condizione di agiatezza: a tale scopo progettarono il potente cannone *Zorlon*, ma proprio durante la sua messa a punto l'attacco nemico divenne realtà. Lo Zorlon, quindi, è imperfetto: può ssere puntato solo con uno Yar davanti alla sua bocca di fuoco, il che crea comprensibili disagi.

Scopo del gioco è guidare gli Yar all'attacco del sanguinario *Qotile*, asseragliato in una *fortezza* che muta di forma e aspetto.

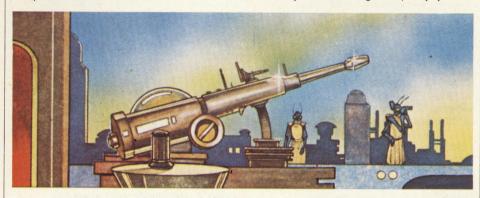
Avete una barriera protettiva

non può più toccarlo senza rimetterci la vita.

A protezione della sua fortezza, che può essere smantellata a morsi dagli Yar stessi, il Qotile ha una sentinella che, lenta ma inesorabile, insegue lo Yar: se riesce a toccarlo lo Yar perde la vita.

Zorlon rimbalzato sulla fortezza. Quando ha racimolato il numero sufficiente di tron lo Yar deve volare fino al lato sinistro dello schermo e qui si forma lo Zorlon.

I giochi sono per uno o per due giocatori e i commutatori **difficulty** rendono il gioco più (A) o



Fortunatamente la sentinella è piuttosto lenta e soprattutto facile da ingannare scomparendo da nord e rientrando da sud (o viceversa), cosa che la sentinella stessa non può fare.

Si ottengono punti abbattendo la fortezza, colpendo il Qotile (1000), colpendo la spirale infuocata prima che sia stata scagliata (2000) o mentre è in volo (6000): in quest'ultimo caso si guadagna anche una vita in più.

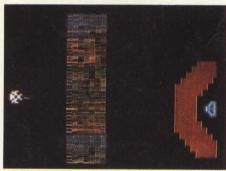
Man mano che il punteggio sale la sentinella diviene sempre più vigile; a 70.000 punti la fortezza diventa blu e i lanci micidiali del Qotile triplicano d'intensità; a 150.000 punti la fortezza diventa grigia, i lanci tornano alla loro frequenza originaria, ma il Qotile non può più sbagliare mira: se non lo colpite voi vi colpisce lui.

Ogni volta che colpite il Qotile la sua fortezza si rinnova e alternativamente assume due forme: o è solida oppure è liquida e i suoi elementi continuano a fluttuare in aria attorno al Qotile.

Yar's Revenge ha sette variazioni di gioco di cui la sesta (si chiama Sommy Yar) è la più complessa: come nei giochi 4 e 5, lo Zorlon è rimbalzante, ma la sua apparizione non è legata al semplice attacco alla fortezza o al fatto di essere venuti a contatto col Qotile. In questa variazione bisogna tener conto anche delle energie. Infatti per ottenere lo Zorlon bisogna aver totalizzato almeno cinque unità d'energia *Tron.*

Un tron si ottiene mangiando una cella della fortezza, due tron toccando il Qotile, quattro tron prendendo al volo il proiettile dello







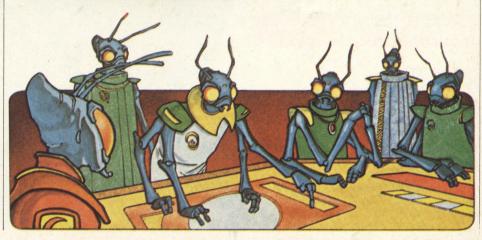
meno (B) difficile.

Èd ora un po' di strategia. La cosa fondamentale è imparare a lanciare lo Zorlon: è inutile avventarsi a far punti ingoiando le cellette della fortezza se non si sa lanciare.

All'inizio del gioco c'è più tempo, perchè la sentinella è lenta e i lanci del Qotile piuttosto rari. Attenti al primo lancio, che avviene quasi immediatamente dopo la partenza del gioco: se state becchettando con lo Yar sarete senza eccezioni colpiti e perdete subito una vita. Dovete quindi andare a mangiare almeno una cella per far apparire lo Zorlon o 5 celle se state giocando al sesto o settimo livello.

Dopo questa prima precauzione iniziale avete tempo: non affannatevi a distruggere tutta la fortezza, ma tenete sempre d'occhio il Qotile, senza omettere la sentinella che, per quanto lenta, finisce sempre con il raggiungervi e costringervi a cambiare posizione.

Quando il Qotile cambia colore in verde chiaro e poi in verde più vivo portatevi con lo Yar alla sua altezza e seguitelo; lo Yar deve trovarsi a sinistra della barriera protettiva a una certa distanza dallo Zorlon.



Restate in viaile attesa, continuando a mantenere lo Yar all'altezza del Qotile che nel frattempo è diventato una spirale di fuoco: appena la spirale parte premete il tasto rosso e, auasi contemporaneamente, abbassate o alzate leggermente il joystick in modo da toaliere lo Yar dalla trajettoria dello Zorlon. Dovete anche aver valutato immediatamente la direzione della palla di fuoco (non sempre prevedibile) in modo che il vostro spostamento dalla rotta dello Zorlon non vi porti su quella del Qotile.

In questo modo avete parecchie probabilità di coaliere la palla di fuoco in volo, il che vi rende la bellezza di 6.000 punti, ma soprattutto vi da una vita nuova.

Poichè il gioco diventerà più difficile dopo i settantamila punti, avete bisogno ora di accumulare quante più vite vi è possibile.

Dai settantamila in su i lanci del Qotile triplicano, il che vi offrirebbe tre volte le opportunità di coglierlo al volo, ma purtroppo triplica anche le possibilità di essere colpito.

Soprattutto la sentinella diventa molto molesta e seguendovi ovunque non vi permette di prepararvi con la dovuta calma.

Ma questo inferno è niente in confronto a quanto vi può capitare se avete la ventura di superare i 150.000 punti: allora la palla di fuoco diventa infallibile: punta in una direzione che voi potete avere l'abilità di indicarle finchè raggiunge la vostra posizione sullo schermo, ma a quel punto con brusche deviazioni vi raggiunge.

A questo punto avete una sola possibilità di sopravvivenza: colpire voi il Qotile prima che la spirale di fuoco vi abbia raggiunto.

Auguri!

BASKETBALL

MATTEL/ INTELLIVISION

I giochi della Mattel sono famosi soprattutto per la qualità di quelli sportivi. Fra questi Basketball, è forse il migliore di tutti.

La partita si svolge fra voi ed un vostro amico; ogni squadra ha in campo 3 giocatori. 2 sono guidati dal computer, invece quello che ha la palla è sempre comandato da voi. I giocatori della squadra di casa sono rossi, quelli della squadra ospite sono verdi. Invece i giocatori comandati da voi direttamente sono, rispettivamente, marrone e nero. I tempi di gioco sono 4 e, come nella realtà, il cronometro funziona solo quando la palla è in gioco. I cronometri sono 2: quello a sinistra seana il tempo rimasto da giocare in ogni quarto di gioco, quello a destra indica per quanto tempo ancora il giocatore da voi controllato può tenere la palla senza passarla o tirare: se i 24 secondi scadono si sente un fischio e la palla passa all'altra squadra.

Se la partita termina in parità, automaticamente comincia un tempo supplementare di 5 minuti. Se anche questo dovesse terminare pari, si continuerà con tempi di 5 minuti ciascuno, finchè uno dei due giocatori terminerà in vantaggio.

Come si può vedere, le regole di questo video gioco assomigliano

molto a quelle della vera pallacanestro. I comandi pure sono molto completi, ma anche abbastanza complicati.

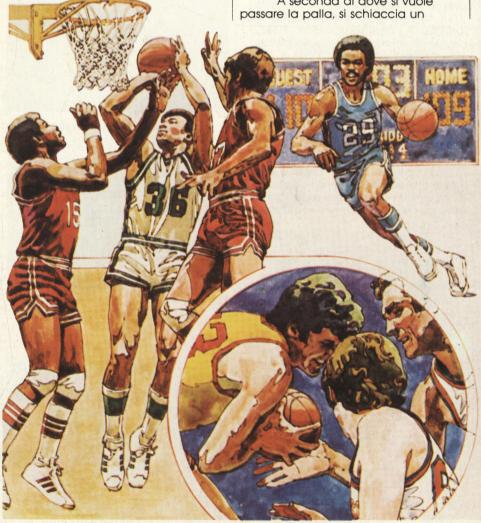
Innanzitutto all'inizio della partita si può scegliere fra 4 diverse velocità di gioco.

Poi, entrate in campo le sauadre, la partita comincia con il classico salto a due. Se conquistate voi la palla, potete ordinare al vostro giocatore di fare tre cose: correre, passare, tirare.

Per far correre il proprio giocatore, basta muovere il disco nella direzione desiderata, ricordando che i giocatori avversari comandati dal computer possono rubare la palla mentre si corre, ma non quando il proprio giocatore è fermo.

Invece il giocatore avversario comandato manualmente, mentre si palleggia non può mai rubare la palla. Il passaggio è la cosa più complicata. Infatti le zone del campo dove, fra tutte e due le squadre, può essere passata la palla, sono ben 9.

A seconda di dove si vuole







Play Game è una vetrina sul mondo dei videogiochi che ti offre tante cassette eclusive in anteprima



ogni 16 cassette una in omaggio

Perché volare negli States?



bottone diverso. I compagni di squadra comandati dal computer si dirigeranno automaticamente verso il punto in cui arriverà la palla, quelli avversari invece cercheranno di intercettarla.

Per quanto riguarda i tiri, ci sono due possibilità; il tiro in sospensione, o *jump shot*, va tentato quando si è molto vicini al canestro e si è circondati dagli avversari, ma non è un tiro precisissimo.

Il tiro piazzato, o set shot, invece, è un tiro molto preciso, che però va fatto quando non ci sono avversari nelle strette vicinanze. Infatti, poichè con questo tipo di tiro il giocatore non salta, è molto più facile che venga "stoppato".

Per le manovre difensive, avete meno possibilità di scelta. Infatti non potete rubare la palla all'avversario mentre palleggia (ma lo possono fare i vostri compagni di squadra comandati dal computer), ma lo potete fare quando questo tenta il tiro: se siete abbastanza vicini e tempestivi nello schiacciare il tasto **block**, il vostro omino salterà e, probabilmente, stopperà il pallone avversario.

A questo punto passate immediatamente la palla al vostro compagno più avanzato e, con un fulmineo contropiede, cercate di tirare da sotto il canestro.

I due punti sono assicurati! Per giocare bene a questo Basketball, al livello più veloce, ci vuole molta pratica. Alla fine, però, il risultato è davvero soddisfacente; sembra davvero di giocare a pallacanestro e il gioco è spettacolare.

Sicuramente, questa è una delle cassette migliori e non solo fra quelle della Intellivision.

IL PROSSIMO NUMERO DI VIDEOGIOCHI SARA' IN EDICOLA IL 25 MARZO.

TUTTO SU LAS VEGAS - LE NOVITA' DEL "SALONE DEL GIOCATTOLO". TUTTO QUELLO CHE VOLETE SAPERE SUL COLECOVISION E POI ... LO VEDRETE!

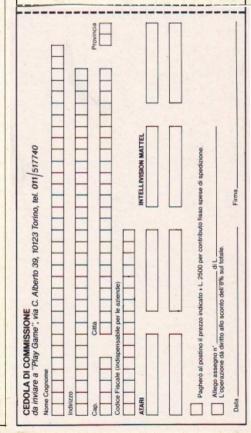


Per tutte le altre cassette non indicate sulla pagina Play Game (sia per Atari che per Intellivision) inviateci il coupon qui sotto riportato e 500 Lire in francobolli e vi sarà spedito a stretto giro di posta il listino prezzi.

Scrivete, telefonate o venite direttamente a trovarci, vi daremo le informazioni che desiderate.









Top 15 LA CLASSIFICA DEI GAMES PIU' VENDUTI IN U.S.A. SECONDO Bilbootres

Gen.		Dic.	Titolo del gioco	Marca	Sistema
1	+	(2)	PITFALL	Activision	A
2		(1)	DONKEY KONG	Coleco	С
3	-	(3)	FROGGER	Parker Bros	A
4	1	(-)	E.T.	Atari	А
5	1	(-)	RAIDERS OF THE LOSS ARK	Atari	A
6	+	(8)	PAC-MAN	Atari	A
7	-	(5)	MEGAMANIA	Activision	А
8	-	(4)	BERZERK	Atari	Α
9	+	(14)	DEMON ATTACK	Imagic	Α :
10	I	(-)	REALSPORTS- BASEBALL	Atari	A
11		(-)	ADVANCED DUNGEONS & DRAGONS	Mattel	1
12		(10)	EMPIRE STRIKES BACK	Parker Bros	A
13	1	(-)	EARTHWORLD	Atari	A
14	1	(-)	ZAXXON	Coleco	С
15	-	(11)	VENTURE		

Pitfall è in testa (per la settima settimana in U.S.A.!) e Donkey Kong gli ha dovuto cedere lo scettro sulla nostra classifica mensile. Frogger mantiene le sue posizioni (straordinariamente confermate anche nelle classifiche dei videogames da bar gettonati e votati). Molti gli ingressi nuovi: scontato quello di E.T. e dei Predatori dell'Arca Perduta (entrambi si rifanno ai megafilm di Spieiberg), ma anche il Baseball Atari, il Mattel Advanced etc.

HIT BAR

CLASSIFICA DEI GIOCHI PIU' RICHIESTI

I PIU' GETTONATI Gen. Dic.			TI	I PI	I PIU' VOTATI		
1	=	(1)	CRAZY KONG	1	PAC-MAN		
2	+	(7)	FROGGER	2	FROGGER		
3	+	(4)	QIX	3	DONKEY KONG		
4	+	(6)	PENGO	4	TARZAN		
5	+	(8)	LADY BUG	5	LADY BUG		
6	+	(14)	TARZAN	.6	PENGO		
7	_	(5)	EYES	7	TURBO		
8	+	(12)	TURBO	8	ASTEROIDS		
9	=	(9)	PACMAN	9	QIX * CONTRACTOR		
10	+	(13)	ZAXXON	10	GALAGA		
11	=	(11)	KANGAROO	11	TEMPEST		
12	1	(-)	TEMPEST	12	KANGAROO		
13	-	(3)	WORLD TENNIS	13	TUTANKHAM		
14	+	(15)	NAUGH BOY	14	DRIBBLING		
15	-	(10)	CRUSH ROLLER	15	ZAXXON		

La nostra inchiesta sui videogames da bar più gettonati presenta un solo nuovo ingresso (!). Strepitosa la discordanza fra i voti dei nostri lettori e i risultati nei bar a proposito di PAC-MAN, mentre molti altri dati sono molto concordati (Frogger, Pengo, Turbo, Lady Bug). In notevole salita Zaxxon, Turbo, e lo stesso Frogger.



VIDEOGIOCHI HIT

LA CLASSIFICA SECONDO I NOSTRI LETTORI

Gen.	Titolo del gioco	Marca	Sistema
1	PAC-MAN	Atari	Α
2	DEFENDER	Atari	Α
3	SOCCER	Mattel	The state of the s
4	TENNIS	Mattel	1000
5	SKYING	Mattel	The state of
6	MISSILE COMAND	Mattel	
7	BERZERK	Atari	Α
8	ASTEROIDS	Atari	Α
9	STAR STRIKE	Mattel	247 1 575
10	PITFALL	Activision	Α
11	DEMON ATTACK	Imagic	Α
12	BOWLING	Mattel	aldica I have
13	BASEBALL	Mattel	
14	ROBOT KILLER	Hanimex .	H
15	DODGE'EM	Atari .	A

Il primo posto assoluto di Pac-Man è una sorpresa, non perchè la sua popolarità sia un mistero, ma perchè il gioco è ormai piuttosto datato, e pensavamo che i lettori rivolgessero più attenzione alle novità. Al secondo posto Defender, un piazzamento meritato. Successo sconvolgente della Intellivision: 7 titoli in classifica, bruciate tutte le posizioni a ridosso dei primi due. Le doti di simulazione sportiva dei giochi Mattel, dunque, hanno colpito favorevolmente i nostri lettori. Notevoli le posizioni di Pitfall e Demon Attack, presentati sul mercato da poche settimane al momento di mandare in tipografia questa classifica.

C'E' UN SOLO MODO PER FAR VINCERE IL TUO VIDEOGIOCO

VOTARE

il tagliando per votare si trova a pag. 9

CLASSIFICA DEI 15 VIDEOGIOCHI PIU' VENDUTI NEI NEGOZI ITALIANI

INCHIESTA DALLA NOSTRA REDAZIONE.

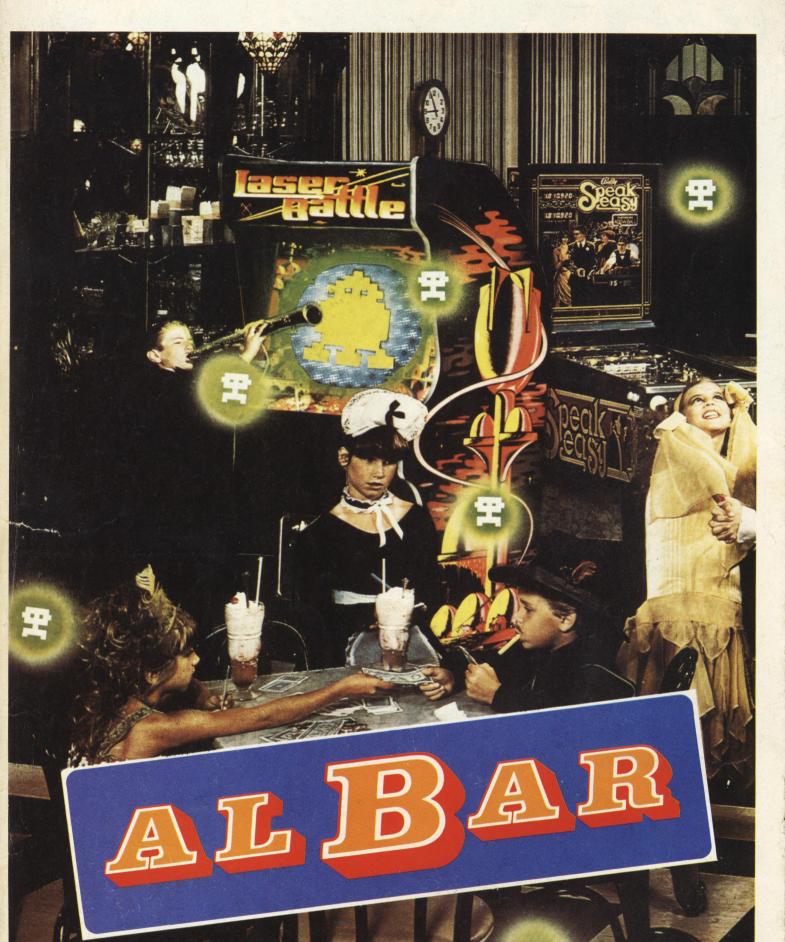
Gen. Dic		Dic.	Titolo del gioco	Marca	Sistema
1	=	(1)	PAC-MAN	Atari	Α
2	+	(5)	SOCCER	Mattel	
3	+	(8)	TENNIS	Mattel	
4	-	(2)	DEFENDER	Atari	Α
5	!	(-)	VOLLEY-BALL	Atari	Α
6	+	(10)	SKYING	Mattel	7/4/1
7	!	(-)	PITFALL	Activision	Α
8	1	(-)	SKYING	Activision	Α
9	+	(13)	SPACE ARMADA	Mattel	0/10/1
10	-	(6)	ASTEROIDS	Atari	Α
11	!	(-)	ATLANTIS	Imagic	A
12	1	(-)	PREEWAY	Activision	A
13	+	(14)	CRAZY GOBBLER	Hanimex	Н
14	-	(11)	BASKETBALL	Mattel	
15	÷	(-)	GOLF	Mattel	1 1

Molte novità nella classifica delle vendite rilevata nei principali negozi di Milano, Roma, Bologna e Firenze.

L'umore del pubblico pare essere molto mutevole, e i risultati subiscono grandi variazioni di settimana in settimana.

Al momento di andare in stampa la situazione sembra ancora piuttosto rovente, anche se ormai Natale è passato da quasi un mese. Il dato più clamoroso è PITFALL, che, messo in commercio dopo il periodo Natalizio, sta rapidamente guadagnando la testa della classifica. Ma da più parti ci dicono che tutti i giochi Activision stanno conquistando ampi consensi.

L'altro dato clamoroso è il trionfo di Mattel che, con i suoi giochi di simulazione sportiva, ha spiazzato non pochi dei suoi rivali di casa Atari. È ancora completamente assente Philips dalla nostra classifica, ma abbiamo rilevato che i suoi programmi sono equamente distribuiti, in modo che, pur presentando una buona vendita globale, nessuno di essi raggiunge vette particolarmente alte.

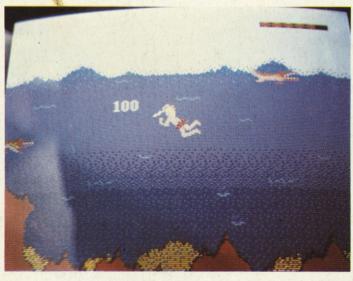


TARZAN (Jungle King)

Il notissimo *Tarzan* è il protagonista di questo gioco. Il giocatore deve guidarlo attraverso quattro avventure che riassumono le "specialità" più famose di questo eroe.

Tarzan viene controllato con una leva e un pulsante le cui funzioni vedremo man mano. Durante il primo percorso Tarzan deve saltare da una liana all'altra; se cade, muore e rimangono soltanto altri due "omini". In questa fase la leva non serve. Infatti Tarzan ondeggia attaccato alla liana e basta premere il pulsante al momento giusto, per farlo balzare su quella sucessiva. Attenzione alle liane che ondeggiano più velocemente: in realtà lanciano Tarzan più lentamente e quindi bisogna avere maggiore tempismo. Quando il re della jungla raggiunge l'ultima liana, si tuffa in un fiume infestato dai coccodrilli.

Comincia così il secondo percorso. Col pugnale in mano, Tarzan deve cercare di raggiungere l'altra sponda, schivando oppure accoltellando (si preme il pulsante), i coccodrilli. Quando questi hanno la bocca aperta, non possono essere uccisi e, anzi, lo divorano. Lo stesso avviene se non si aziona il pulsante al momento giusto, anche se il coccodrillo ha la bocca chiusa. Bisogna inoltre evitare delle grosse bolle d'aria che, sprigionate dal fondo del fiume, se toccano Tarzan lo riportano in superficie tenendolo intrappolato per qualche secondo e rendendolo così indifeso e facile preda dei coccodrilli. La leva lo dirige in avanti (nuota più velocemente), lo fa rallentare, immergere ed emergere.



Tarzan non può restare sott'acqua troppo a lungo. Infatti una linea rossa, con a fianco la scritta DIVING, indica quanto ossigeno gli rimane. Quando ne resta poco, bisogna tornare in superficie, pena la perdita di una "vita". Durante questo secondo percorso, potete scegliere se nuotare lentamente (restando sulla destra dello schermo) cercando di pugnalare tutti i coccodrilli, oppure fare in fietta evitandoli, totalizzando però un minor numero di punti.

Alla fine *Tarzan* esce dal fiume e comincia a correre su una collina (terzo percorso). Giù da questa, manco a dirlo, rotolano rimbalzando dei *massi* che *Tarzan* deve evitare: può saltarli (si preme il pulsante), oppure schivarli (si tira in basso la leva e *Tarzan* si abbassa. In questo caso i *massi* passano sopra "Jungle King", ma funziona solo con quelli che rimbalzano più in alto - durante la prima serie di "schermi" sono solo due).

Alla fine del 3º percorso *Tarzan* sale su un masso e batte i pugni sul petto.

ll 4° percorso è il più breve e il meno dinamico. Tarzan, all'estrema destra dello schermo, deve salvare una



ragazza sospesa su un pentolone di acqua bollente, dove due *cannibali* vorrebbero cucinarla. Questi si muovono continuamente da destra a sinistra e viceversa. *Tarzan* può arrivare alla ragazza con due salti, ma il giocatore deve scegliere il momento esatto in cui farlo saltare, cioè quando i due indigeni sono distanti fra loro, in modo che *Tarzan* atterri la prima volta in mezzo ad essi e abbia poi il tempo di saltare la seconda volta.

Raggiunta la ragazza *Tarzan* viene premiato con un bacio e comincia la seconda serie. Le cose si fanno più problematiche: sulle liane stanno attaccate alcune *scimmie*; bisogna aspettare che salgano in cima alla liana prima di saltare; i *coccodrilli* sono più veloci e aprono la bocca più spesso; per saltare i *massi* che rotolano giù dalla collina bisogna spingere in alto la leva per far saltare *Tarzan* più in alto.

Il livello del 4º schermo rimane più o meno invariato. Un particolare curioso: per ogni percorso *Tarzan* ha un diverso colore di capelli.

La grafica e i movimenti in questo gioco non sono forse eccellenti, ma l'azione e il famoso urlo di *Tarzan* lo rendono comunque giocabile e originale.

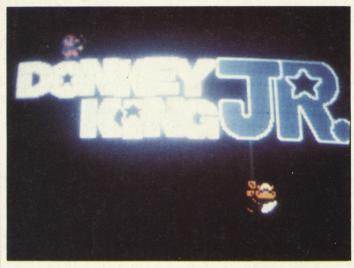
DONKEY KING JR.

Questo gioco può essere considerato la continuazione dell'ormai famosissimo *Donkey King* visto nel numero passato. Vediamo infatti che *Mario*, il simpatico falegname, che nel precedente gioco aveva il compito di salvare la bella dalle grinfie del gorilla, è addirittura riuscito a mettere in gabbia il gorilla stesso. Ma in questo gioco entra in scena il figlio di *Donkey King* che, saltando di liana in liana ed evitando uccellacci rapaci e *mostri* meccanici mandati da *Mario* per ostacolarlo, ha il compito di raggiungere una *chiave*, con cui può liberare il papà dalla sua prigione.

Il gioco si compone di quattro schermi diversi, nei quali si incontrano svariate situazioni: nel primo schermo, che è anche il più semplice, il compito del gorillino per arrivare alla chiave, è quello di evitare di cadere in acqua o di farsi mordere dai piccoli mostri mandati da Mario. Questi possono essere distrutti con dei frutti, facendoglieli cadere addosso, inoltre saltando di liana in liana, bisogna arrivare ad una piattaforma posta nella parte alta dello schermo, dalla quale Mario lancia i suoi mostri, dove ci sono anche la chiave ed il padre in gabbia; presa la chiave dallo Junior King, Mario, con grande delusione del povero gorillino, porta via la gabbia col padre e dà inizio al secondo schermo.

In questo schermo lo scopo del gioco non cambia,





ma la strada per arrivare alla chiave è piuttosto diversa. Si può dividere in due parti: attraverso la prima, saltando di qua e di là su piattaforme semoventi, si raggiunge la seconda, che è in tutto simile al primo schermo; la sola differenza è il fatto che, al posto dei mostri che corrono lungo le liane, ci sono dei falchi che passano orizzontalmente rispetto alle catene (non più liane), alle

quali si appende il gorillino.

Terminato anche questo schermo appare una simpatica scenetta nella quale Mario, con un elicottero, trasferisce il gorilla in gabbia, inseguito dal gorillino che svolazza appeso ad un ombrello. Effettuato il trasferimento appare il terzo schermo, che probabilmente è il più insidioso: l'impresa che il piccolo gorilla deve compiere è molto ardua; infatti deve camminare lungo grossi cavi elettrici, attraversati da veloci e potenti scosse inviategli da Mario per mezzo di un generatore.

Dopo questo appare il quarto e ultimo schermo, nel quale il gorillino ostacolato questa volta sia dai falchi che dai mostri, deve trasportare sei chiavi; queste, attaccate

all'estremità delle liane-catene, devono essere infilate nelle rispettive serrature situate in alto, sulla piattaforma.

In questo modo distrugge le funi che tengono saldamente legata la gabbia del padre. Quando il gorillino pone termine alle sue fatiche appare un'altra deliziosa scenetta: come in Donkey King l'impalcatura crolla ma, mentre Mario ruzzola per terra, il gorilla viene salvato dal figlio, che scappa dallo schermo con il padre sulle spalle. Mario naturalmente non demorde e si pone all'inseguimento dei due, ma viene immediatamente messo in fuga da un calcione del gorilla liberato.

Ogni giocatore ha a disposizione tre gorillini con la

possibilità di vincerne uno a 25.000 punti.

I comandi consistono in una leva a quattro direzioni e in un pulsante che permette al piccolo gorilla di aggrapparsi alle liane e di saltare ali ostacoli.

Donkey King jr. è un gioco avvincente, la sua grafica si può tranquillamente paragonare come qualità a quella di Donkey King anche se è un po' più monotona. Il sonoro invece è migliore.



MOON RANGER

Questo gioco, pur trattandosi di una avventura spaziale (genere molto sfruttato) è un po' diverso dal solito in auanto si svolge a terra.

Il giocatore manovra un carro armato attraverso un terreno impervio, in un pianeta sconosciuto, dovendo evitare i colpi di insidiosissime astronavi aliene e gigantesche buche \to massi.

Scopo del gioco: percorrere la maggiore distanza nel minore tempo possibile, naturalmente senza farsi colpire, cadere in una buca o scontrarsi con un masso.

Il gioco si compone di cinque fasi, in ognuna delle quali la difficoltà aumenta man mano e cambiano gli ostacoli da superare.

Una linea rossa in alto a destra indica il punto nel quale si è arrivati e, sempre sulla stessa linea, ogni fase è contraddistinta da una lettera (E, J, O, T, Z sono rispettivamente le cinque fasi).

Nella prima fase, viaggiando attraverso uno scenario costellato di monti e crateri, le difficoltà che si incontrano sono: crateri da saltare, piccoli massi (che si possono saltare o distruggere) e tre tipi di astronavi. Due di queste cercano di centrare il carro lanciando bombe che però possono facilmente essere colpite con raffiche di colpi. Le astronavi più pericolose sono quelle triangolari, contraddistinte dal colore blu: infatti esse lanciano delle piccole bombe difficili da colpire, che provocano improvvise voragini di fronte al vostro carro armato.

Nel secondo schermo il cambiamento più evidente è certamente lo scenario: appare infatti una modernissima città definita nei minimi particolari. Ma aumentano le



difficoltà: le astronavi diventano più veloci, compaiono voragini e massi più grandi e più difficili da saltare e insidiosissimi piccoli massi che sono molto difficili da colpire (è consigliabile saltarli).

La terza fase non presenta alcuno degli ostacoli sopra citati, ma non per questo è meno insidiosa. Lo scenario torna ad essere quello del primo schermo, ma subito appaiono dei piccoli quadratini lampeggianti che in realtà sono potentissime mine; solo calcolando la velocità del carro e il momento in cui schiacciare il tasto, si possono saltare senza perdite.

Il quarto schermo si richiama al secondo, sia per quanto riguarda lo scenario, che è uguale, sia per le difficoltà: in aggiunta, però, abbiamo delle salite, da dove ruzzolano verso il carro giganteschi massi, delle discese nelle quali è difficile controllare la velocità mentre le astronavi attaccano, e inoltre si devono affrontare dei carri armati nemici che cercano di colpirvi con i loro cannoni.

Infine nel quinto schermo troviamo ognuna delle insidie che erano state precedentmente incontrate.

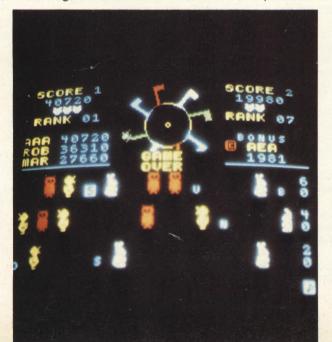
Per quanto riguarda i comandi ci sono due tasti a sinistra e una leva a destra. Il tasto più a sinistra serve a far saltare il vostro carro lunare, quello più a destra a sparare. Il carro spara a raffiche, contemporaneamente in due direzioni: avanti e verso l'alto.

La leva lo fa accelerare (in avanti) oppure rallentare (indietro).

Una divertente musichetta accompagna costantemente la vostra escursione. La grafica è semplice, ma molto curata.

CARNIVAL

Questo gioco richiama subito alla mente i baracconi del tiro a segno del Luna Park. Infatti: con una pistola



bisogna colpire una serie di bersagli tipici.

Questi sono: conigli, gufi, anitre, le lettere che formano la parola BONUS e, alla fine di ogni schermo, il classico orso. Nelle tre file di oggetti da colpire compaiono, ogni tanto, anche delle caselle con un numero, 10 per esempio: se le colpite vincete altri 10 colpi, o 5, a seconda del numero raffigurato.

In alto a sinistra, ogni tanto, compaiono dei *punteggi* o delle *cartucce*, preceduti da un segno; se colpite i punti quando sono preceduti dal segno negativo, vi verranno sottratti dal punteggio totale; se il segno è positivo, vi verranno aggiunti. Lo stesso vale per le cartucce. Il problema principale di questo gioco è quello di avere abbastanza cartucce per colpire tutti i bersagli; quando finite le cartucce, infatti finite anche la partita.

La prima e la terza fila di oggetti, si muovono da sinistra verso destra; la seconda da destra verso sinistra. Gli oggetti colpiti nella fila più bassa valgono, nel primo schermo, 10 punti ciascuno. Quelli della fila di mezzo, 30 punti; infine quelli nella fila superiore, 50 punti. Chiaramente è più difficile colpire questi ultimi, perchè sono coperti dagli altri oggetti. Inoltre se colpite le lettere che compongono la parola BONUS in questo ordine, otterrete dei punti in più. I bersagli più insidiosi, se trascurati, sono le anitre: quando queste arrivano alla terza fila, si sganciano e si dirigono verso il fondo dello schermo, dove si trova la vostra riserva di cartucce. Se non le intercettate prima, vi mangiano 10 colpi ciascuna.

In cima allo schermo c'è anche una ruota, che gira, con attaccate delle *pipe*. Queste vi daranno altri punti: attenzione a non trascurarle, perchè non passate alla serie successiva di bersagli, se non avete finito di eliminare anche tutte le *pipe*. E non è facile colpirle. A destra, infine, in una casellina, c'è una *nota musicale*: se la colpite va via il sonoro, ma non ve lo consiglio poichè è una delle cose più belle di questo gioco.

Se quando avete eliminato quasi tutti gli oggetti, esitate a finire gli ultimi, arriveranno sempre più anitre e la vostra cartuccera rischierà di esaurirsi. Inoltre man mano che il gioco procede la velocità degli oggetti aumenta rendendo più difficile prendere la mira.

Quando avrete finalmente eliminato tutti gli oggetti, proprio tutti, avrete dei punti in più per ogni colpo risparmiato (50 all'inizio), e giocherete una particolare fase, in cui bisogna cercare di colpire più volte possibile, con quanti colpi si vuole, un *orso*. Se colpito, questo cambia direzione e quando esce dallo schermo comincia la seconda fase del gioco.

Tutto rimane uguale a prima, tranne che gli oggetti delle tre file valgono tutti 10 punti in più; ci sono più anatre e meno colpi e, alla fine della fase, compaiono due *orsi* anzichè uno solo. Anche la terza fase è simile alle due precedenti tranne che gli oggetti valgono altri 10 punti in più, sono ancora più veloci, le anatre proliferano sempre di più e gli *orsi* finali sono tre.

Eccovi ora un po' di strategia. La posizione in cui vi conviene tenere la pistola, è quella da cui, quando il campo è sgombro, è possibile colpire le pipe. Infatti, da qui, se sparate continuamente, o colpite le pipe, oppure un bersaglio che in quel momento le copre. In questo modo non sprecherete colpi e vi porterete avanti nel compito di colpire le pipe, probabilmente il più arduo. Inoltre da questa posizione, siete in grado di spostarvi e colpire gli eventuali punti o cartucce extra, che compaiono a sinistra delle pipe.

Per quanto riguarda la fase dell'orso, conviene aspettare che questi arrivi al centro dello schermo, quindi sparargli a ripetizione velocemente, in modo da colpirlo ripetutamente prima che possa girarsi.

I comandi sono molto semplici: un tasto per sparare e altri due per spostare la pistola.

In conclusione, se dovessi vivere il resto della mia vita su un'isola deserta, Carnival sarebbe uno dei 10 giochi che porterei con me.

QIX

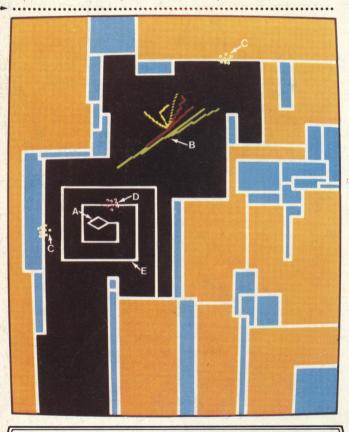
Ecco un gioco per molti versi rivoluzionario. La sua grafica è essenziale, lo scenario lo crea il giocatore, il concetto del gioco è semplicissimo da capire, non altrettanto da attuare.

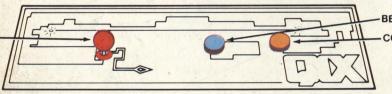
Il giocatore, tramite una leva che agisce nelle quattro direzioni, comanda una specie di fuso, o *Stix*, col quale deve disegnare delle aree rettangolari all'interno dello schermo. Per muoversi all'interno di esso, abbandonandone il perimetro, bisogna anche premere i pulsanti; (ce ne sono due): quello di destra fa muovere il fuso lentamente, quello di sinistra velocemente. Scopo del gioco è di costruire aree sufficienti a coprire almeno il 75% dello schermo.

Infatti, ogni volta che col fuso chiudete l'area, questa si colora e il vostro punteggio aumenta in proporzione all'ampiezza dell'area e al tasto usato. Se per chiudere un'area utilizzate il tasto che fa muovere il fuso più lentamente, il punteggio sarà doppio. Naturalmente nel vostro campo d'azione agiscono anche dei nemici che cercano di impedirvi di portare a termine il vostro compito. Il primo di questi è quello che dà il nome al gioco, cioè *Qix.* Questo è una configurazione di linee colorate che cambia continuamente.

Qix può muoversi ovunque al di fuori delle aree già colorate, o di quelle da cui è stato chiuso fuori.

Se Qix tocca la linea che state tracciando prima che l'area sia chiusa, perdete un fuso. (all'inizio della partita ne avete tre). Invece lungo le aree già chiuse e il perimetro esterno dello schermo il Qix non può colpirvi, né occorre usare qualche bottone per muoversi.



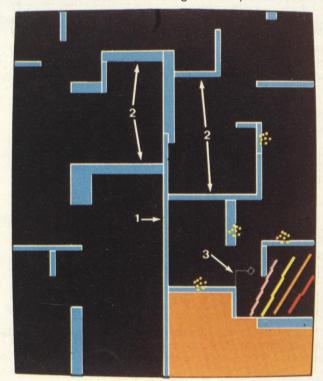


Lo Sparx, invece, è una specie di scintilla che, partendo dall'alto dello schermo, percorre tutto il perimetro esterno fino a raggiungere l'inizio delle vostre "costruzioni".

Quando vi giunge, segue il perimetro interno dello schermo, formato dagli esterni delle aree da voi costruite.

Gli *Sparx*, che girano a coppie, ma in direzioni opposte, hanno la possibilità di colpire il fuso là dove il *Qix* non arriva, cioè lungo i perimetri di aree già costituite. Inizialmente gli *Sparx* non possono attaccare lo *Stix*, quando questo è fuori da un'area (sta costruendo).

Una linea rossa, in alto, segna il tempo durante il



quale gli *Sparx* non mutano. Quando la linea si esaurisce, gli *Sparx* diventano 4; esaurita di nuovo la linea rossa, gli *Sparx* diventano blu: a questo punto conviene sbrigarsi perchè le scintille seguono lo *Stix* anche al di fuori delle aree ed è difficile scrollarsele di dosso.

Se, costruendo un'area, si rimane fermi troppo a lungo, dalla base della linea che si stava tracciando parte una spoletta (fuse) che segue la linea fino a colpire lo Stix.

L'ultimo dei vostri nemici siete voi stessi. Infatti se disegnate una spirale, non potete né tornare sui vostri passi né chiudere l'area; così dalla base della linea partirà la spoletta e voi non potrete farci niente.

Per quanto riguarda il punteggio, se coprite più del 75% dello schermo, avrete un punteggio extra di 1000 punti per ogni punto percentuale di schermo coperto oltre al 75%. Se, ad esempio, avete coperto il 73% dello schermo e, con l'ultima area, arrivate a coprirne complessivamente l'80%, avrete 5000 punti extra.

Così la tattica per fare più punti consiste nello spingere gradualmente il *Qix* in un'area sempre più piccola, poi, al momento giusto, lo si chiude disegnando l'ultimo trattino, possibilmente con il tasto che dà più punti (vedi figura n° 2).

Se si riesce a terminare lo schermo, si ricomincia da capo col *Qix* più veloce e imprevedibile e gli *Sparx* pure più veloci.

Finito anche questo schermo, nel terzo troviamo due *Qix*. Se il giocatore la prima volta riesce a chiuderli separati, da quel punto in poi otterrà un punteggio doppio nel terzo schermo, triplo nel quarto etc.

Normalmente non ci sono extra *Stix* dopo un tot di punti. Questo gioco richiede molta pazienza e sangue freddo, oltre ad una perfetta padronanza dei comandi.



FOR USE WITH THE ATARI* 2600 VIDEO GAME SYSTEM™ AND SEARS TELE-GAMES* VIDEO ARCADE™

You're X-MAN, the macho super-stud. Down a corridor, behind a door, is a sensuous woman who can fulfill every wild fantasy. All you have to do is get through the door. Sounds simple? Not on your life! Coming at you are razor-clawed "crabs," snapping "teeth" and slashing "scissors." But if you're man enough to take the X-MAN challenge, you can bring this game to its incredible climax.

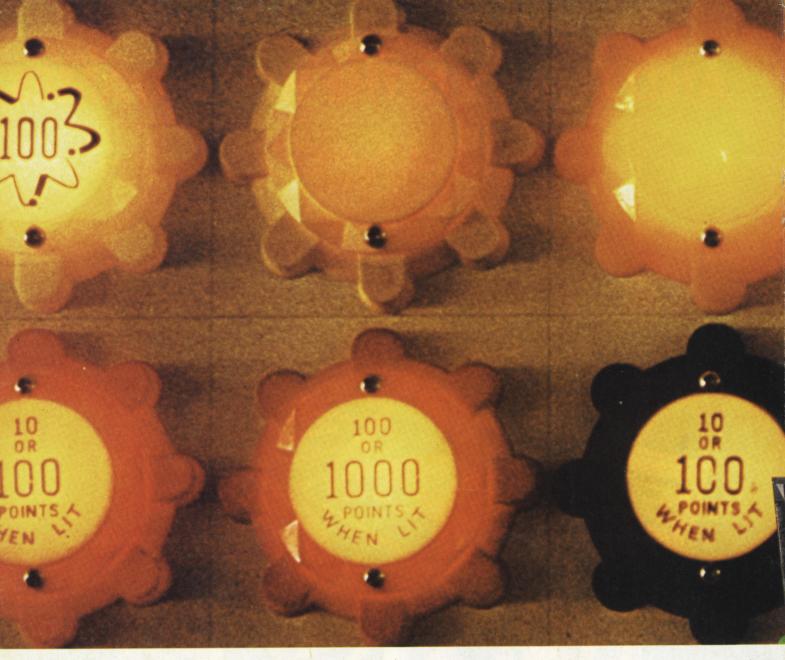
You've got to see it to believe it. Join us at CES, and see what all the excitement is all about.

LOOK FOR THE SELECT-A-TAPE BOOTH #5512/Hilton Hotel

THE DIFFERENCE IS, THIS IS A REAL GAME



International Technology and Products S.r.I. Viale Milano Fiori - Palazzo F2 20090 ASSAGO (MILANO) Tel. (02) 8241625



IL FLIPPER DI FEBBRAIO

RAPID FIRE

BALLY

Il flipper di questo mese è piuttosto particolare: in effetti non siamo neanche sicuri che possa essere classificato come flipper (per certe cose ha più a che vedere con un videogioco) ma la forma della macchina è tipica dei flipper e quindi questa ci sembra la rubrica più adatta per parlarvene.

Ma veniamo al dunque. Si chiama **Rapid Fire**, cioè fuoco rapido e vi assicuro che non potevano scegliere nome più appropriato (più avanti capirete perchè).

La prima cosa che salta all'occhio, a parte il design della macchina completamente nuovo, sono due manopole verticali simili, con un po' di fantasia, al volante di un aeroplano. Sostituiscono i pulsanti di azionamento dei flipper. Infatti non ci sono flipper in questa macchina, ma neanche funghetti respingenti, sponde elastiche e tutti quegli elementi che per tradizione fanno parte di un flipper. Ci sono invece otto buche (quattro per ciascun lato) sovrastate da sporgenze ornamentali. Nella parte alta del campo di gioco c'è una serie di bersagli che sillabano, una lettera ciascuno, la parola "FRENZY"; che in italiano significa frenesia. Il resto del piano di gioco è un insieme di luci e disegni stilizzati.

Il pannello di comando, oltre alle due manopole verticali che comandano e muovono un campo di forza di protezione, presenta un "pulsante di panico" per distruggere tutti gli attaccanti presenti in quel momento sul piano di gioco e un pulsante per il cannone laser.

Lo scopo del gioco consiste nell'evitare di essere travolti degli invasori nemici (deja vu, non vi pare?), che prima puntano verso i lati del piano di gioco, poi verso l'alto e infine verso il basso mettendo in funzione le loro astronavi. Per fare punti bisogna superare le successive ondate d'attacco, nonchè colpire i bersagli in alto, così da sillabare la parola FRENZY, con i fucili a fuoco rapido. E che fuoco: pensate che possono sparare fino a 480 palline al minuto.

Il gioco è pieno d'azione e condito di ottime sonorità: dovrebbe ottenere un discreto indice di gradimento. Non è eccezionale, ma vale la pena di provarlo.



l'enciclopedia dei Bonus N° 2

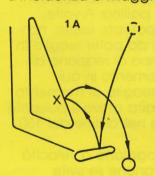
TEMPISMO

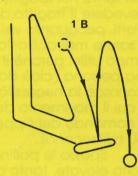
L'abilità più importante per un giocatore di flipper, sia esperto che principiante, è il tempismo - ovvero il calcolo del tempo che possiamo definire molto semplicemente l'attivazione dell'aletta respingente nel momento esatto in cui la pallina arriva a colpirla, mentre questa si trova nella posizione di riposo.

Assolutamente da evitare sono le due alternative a questa situazione ideale, cioé premere il pulsante che aziona il flipper quando la pallina non è ancora a contatto con lo stesso oppure attivare l'aletta respingente quando la pallina vi ha già rimbalzato contro.

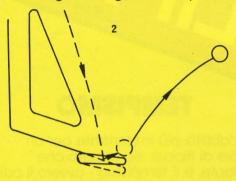
Vi sono dei casi in cui è utile per la strategia di gioco attivare l'aletta respingente un po' prima o un po' dopo l'arrivo della pallina, ma di ciò parleremo in un prossimo "Bonus", per ora concentriamoci sull'esatto calcolo del tempo in condizioni di respinta normale.

Se premiamo il pulsante in anticipo può succedere che la pallina si comporti come nella figura 1 A (se l'angolo d'incidenza è minore) o come nella figura 1 B (se l'angolo d'incidenza è maggiore).





Nel primo caso può rimbalzare debolmente sul respingente laterale ed entrare in buca; nel secondo caso può rimbalzare perpendicolarmente sul flipper e poi cadere verticalmente in buca: in entrambi i casi è una palla persa. Attivare invece il flipper in ritardo è meno pericoloso (perchè difficilmente si rischia di perdere la pallina), ciò nonostante è un colpo del tutto improduttivo: un colpo perso. La pallina infatti rimbalzerà lateralmente, come illustrato in figura 2, verso una zona del campo di gioco solitamente priva di bersagli strategici da colpire.



In più, un'imprecisa scelta di tempo (anticipata o ritardata) produce un colpo debole. Questo perchè il periodo di tempo durante il quale l'aletta respingente è in contatto con la pallina, e quindi in grado di imprimergli una forza, è minore. La pallina riceve una debole spinta e rotola via con minore velocità.

Naturalmente una perfetta scelta di tempo è una cosa più facile da dirsi che da farsi. Spesso è facile essere presi dalla paura di perdere la pallina e quindi viene spontaneo attivare il flipper in anticipo. L'importante in questi casi è cercare di mantenere la calma e attendere il momento giusto per la respinta.

D'altro canto il pericolo che si attivi il flipper in ritardo può verificarsi quando la pallina, per un qualunque evento di gioco, venga mandata in direzione del flipper ad una tale velocità da rendere difficile la reazione del giocatore. I questo caso, ma più in generale nel gioco del flipper, l'abilità sta non tanto nel reagire velocemente quanto prevedere il tragitto della pallina. A volte, infatti, per quanto veloci possiate essere non lo sarete mai abbastanza da poter reagire in tempo utile, perchè il tempo di reazione di una persona (cioè dal momento in cui riconosce la necessità di reagire al momento in cui il movimento delle dita attiva il pulsante di comando del flipper) è nell'ordine dei 150-250 millisecondi.

Spesso le palline viaggiano a velocità molto elevate, tanto che anche se siete velocissimi non potrete reagire per tempo.

È quindi importante essere in grado di prevedere il percorso che la pallina compirà, cosicchè non dovrete reagire ai suoi movimenti, ma li anticiperete e sarete quindi preparati a rispondere a dovere.

ABBONARSI CONVIENE!

- 10 numeri a L. 22.000 invece di L. 25.000.
- non perdi neanche un numero
- partecipi alle infinite iniziative e ai concorsi che già bollono in pentola
- sei aggiornatissimo, nulla ti sfugae
- diventi sempre più bravo, forse imbattibile
- sei al sicuro dagli aumenti
- te ne stai a casa e la rivista arriva da sola

per abbonarti puoi utilizzare il modulo di conto corrente postale allegato alla rivista, oppure inviare un assegno bancario di c/c, con allegati i tuoi dati



MILANO 14-23 APRILE 1983



vieni a giocare con noi

Vieni a visitare la prima mostra di videogiochi organizzata in Italia. L'unica in grado di presentare il più completo panorama della produzione americana nel settore. Ed accanto ai videogiochi, gli home computer con cui giocare, studiare, lavorare...

La mostra si terrà nel padiglione espositivo del Centro Commerciale Americano, in concomitanza con la Fiera Campionaria di Milano. L'ingresso è previsto da Porta Carlo Magno (Padiglione 14 II, Alimentazione).



CENTRO COMMERCIALE AMERICANO

Via Gattamelata 5, 20149 Milano Tel. (02) 46.96.451 Telex 330208 USIMC-I

La mostra è realizzata in collaborazione con la rivista del **Gruppo Editoriale Jackson**

UiDEO a GiOChi

Prossima Edizione: DICEMBRE 1983





Nel 1976 Nolan Bushnell, fondatore dell'Atari, vendette la società alla Warner Communications. Il creatore di Pong (il capostipite della ormai immensa e famosa famiglia dei videogames), vista ormai consolidata e affermata quella prima idea da tutti considerata folle: vende la società per dedicarsi anima e corpo a un'altra idea considerata altrettanto folle. Pizza Time Theatre:

una catena di locali dove pizza, videogiochi, performance di pupazzi animati, computerizzazione, tutto si mischia insieme in un turbinio di squilli, monetine che cadono e razzi che sparano.

Propone alla Warner questo nuovo business e aprono il primo locale. Ma i dirigenti Warner non ne sono convinti: "quella pizza di

Warner non ne sono convinti: "quella pizza di Bushnell era al massimo una ben strana idea"





ricorda Raymond Kassar, attuale presidente dell'Atari.

Allora, visto lo scetticismo generale, Bushnell (per 500.000 dollari) ricompra dalla Warner i diritti. Oggi quella strana idea è diventata una catena di locali (circa 100) disseminati per gli Stati Uniti, il Canada e l'Australia.

L'idea base di *Pizza Time* è quella di un luogo di intrattenimento per bambini e ragazzi

dove si mangia una pizza e si gioca ai videogames.

Per ogni pizza, bevanda o insalata che si consuma si riceve un certo numero di gettoni validi per giocare alle macchinette e a giochi tipo giostra per i più piccoli.

In ogni locale ci sono circa 100 macchine allineate lungo le pareti o incassate in tavolini da due posti.

La capienza media è di circa 400 persone tra giocatori e semplici avventori.

Nello spazio riservato ai tavoli per mangiare c'è un palco che ogni 8 minuti prende vita con uno spettacolo di pupazzi meccanici che cantano e raccontano barzellette.

Dolly Dimples, l'ippopotamo pianista. Jasper Jowels, il cane-cowboy cantante. Helen Henny, la gallina cantante folk. Art Antler, un grosso topo nero che canta blues. E la star cento locali sono stati aperti in America e all'estero. Bushnell ha firmato un accordo con la società TIM Management per la vendita delle licenze per sviluppare ulteriormente la catena.

Per il 1985 prevedono di avere tra gli 800 e i 1000 locali installati, tra quelli di proprietà e quelli su licenza. Nel giro di qualche anno Chuck E. Cheese sarà probabilmente più famoso di Topolino.

E dopo, quale sarà la nuova "strana idea" di Nolan Bushnell?





indiscussa dello spettacolo: Chuck E. Cheese, un grosso topo che presenta i cantanti, intrattiene il pubblico e scherza camminando tra i tavoli.

Ogni otto minuti le luci in sala si spengono, i fari illuminano il palco e gli occhi di tutti i bambini guardano entusiasti e divertiti questi grossi pupazzi-robot che cantano e ballano.

Dopo il primo *Pizza Time Theatre*, aperto a San Josè (California), nel giro di un anno altri



"CHUCK E. CHEESE"

Arrivata a New York mi sono messa a cercare questo strano locale Pizza Time Theatre di cui avevo sentito parlare, e soprattutto letto, da più parti.

Prendo le pagine gialle:

niente.

avanti di me.

Come era logico aspettarsi, sapeva tutto e conosceva anche un Chuck E. Cheese vicino a Sunnyvale a 50 chilometri da San Francisco.

Un lunedì, sotto una pioggia torrenziale, piglio la macchina e imbocco l'autostrada 101, che va a sud.

Ci sono rimasta tre ore: ho mangiato, bevuto e giocato.

Questa è l'intervista che, tra

divertirsi, per passare qualche ora in allegria. È proprio un posto divertente. Ci piace scherzare a modo nostro, creare una nostra atmosfera. È per questo che qui non ci sono finestre, vogliamo avere il nostro spazio e dimenticare quello che c'è fuori dalla porta. Ridiamo, ci divertiamo e non dobbiamo preoccuparci di rompere qualcosa o combinare qualche malanno. Vogliamo creare la nostra atmosfera senza doverci





Chiedo a vari taxisti, che di solito sanno sempre tutto: niente. Un po' stupita, penso che

forse è una particolarità californiana, che i newyorkesi sono troppo indaffarati o seriosi.

Dopo una settimana parto per San Francisco e in aereo. sfogliando una rivista, trovo un servizio proprio su Pizza Time Theatre. Allora provo a rivolgermi a un bambino seduto due file più

un boccone e l'altro, tra un applauso e l'altro, ho avuto con il gestore del locale, il signor Romos.

D. Quando avete aperto questo posto?

R. Circa due anni fa, nel novembre del 1980, ma jo l'ho rilevato sei mesi fa.

D. Che cosa vorrebbe essere Pizza Time Theatre?

R. Il concetto base di Pizza Time è quello di un locale per

preoccupare di niente.

D. Facendomi visitare il locale mi ha mostrato diversi posti con caratteristiche un po' diverse tra di loro. Vuole spiegare un po' come si articola il locale?

R. Questa dove siamo adesso è - se così si può chiamare la sala da pranzo principale. È qui che si svolgono le feste di compleanno e lo show. Come vede i tavoli sono apparecchiati per



ricevere dei bambini: tovaglie e bicchieri di carta, decorazioni e candeline sui tavoli, ecc.

Qui di fianco ci sono i giochi tipo giostra per i bambini più piccoli. Così non creiamo problemi o competizioni tra ragazzini di diverse età, tra bambini e ragazzi.

È vietato l'ingresso in Pizza
Time ai minori di 18 anni se non
sono accompagnati dai loro
genitori. Non lasciamo entrare
nessuno che non rispetti la regola,
perchè non vogliamo rischiare di
diventare un posto di hippies, dove
bambini e ragazzi litigano fra di
loro. Vogliamo che le famiglie
vengano qua, con i loro figli senza
doversi preoccupare di lasciarli

scorazzare in giro o che qualcuno li meni.

Al piano superiore ci sono i videogames. Nessun ragazzo minore di 18 anni può andare di sopra se non è accompagnato dai suoi genitori. Ci sono circa un centinaio di macchine: giochi di guida, spaziali, labirinti ... Insomma un po' di tutto.

D. Chi si occupa e come funziona la manutenzione di così tante macchine?

R. Ci sono delle persone, che noi chiamiamo "gaming people", a cui insegnamo come seguire la manutenzione di base, tipo monete che intasano il condotto. In questo caso, per esempio, le monete non vengono registrate: aprire la macchina, toglierle e renderle a chi stava giocando che così può continuare.

Se succede qualcosa di veramente drastico abbiamo un tecnico a tempo pieno. Gli diamo una lista di quello che non va: lui viene il giorno dopo, guarda la macchina e se c'è bisogno di pezzi di ricambio si occupa lui di farli arrivare e rimpiazzarli.

D. Ogni quanto tempo cambiate le macchine o ne comprate di nuove?

R. Cerchiamo, in generale, di seguire i desideri del pubblico. Vogliamo se possibile usarle circa 5 anni. Ma non le vendiamo, se vediamo che una macchina a un certo punto non "va" la mettiamo in un altro posto, la dislochiamo in un altro locale. Abbiamo quello che chiamiamo "computer print out": ogni macchina ha il suo nome, la dislocazione, quanto "fa" a settimana, ecc. Se viene gettonata la teniamo, se invece viene giocata poco, perchè si stufano molto in fretta, la leviamo e la mandiamo da un'altra parte.

Per esempio qui abbiamo molti Pac-Man: ci sono molte macchine di Pac-Man. Moltissime persone vengono qui solo per giocarlo. Dipende dove vai: in questa zona vogliono questo gioco.

D. A proposito, quali sono le macchine più gettonate?

R. Ski Ball è la prima, poi Pac-Man. Tron è molto popolare, Donkey Kong e ancora di più il nuovo Donkey Kong Junior. Poi c'è Robotron, Galaga, Jungle King, che è l'ultimo arrivato. Ecco, sembra che alla gente piacciano molto quelli veramente nuovi.

D. Quante persone verranno qui alla settimana?

R. Nei giorni feriali c'è una media di 120 persone al giorno. Ma durante il weekend di solito raddoppiamo. Abbiamo 24 feste di compleanno al giorno con una media di 10 persone ognuno. leri per esempio (era domenica ndr) in tutto il giorno ci saranno state 5/6000 persone. C'era la fila, li abbiamo dovuti tenere fuori, perchè possiamo combinare, tra sala da pranzo e videogiochi, solamente 600 persone in tutto.

D. Chi viene qui più spesso? R. I bambini, per via dello

show.

Ogni sei mesi lo spettacolo cambia e viene sottituito con uno nuovo. C'è un tecnico che se ne occupa. Funziona così: dietro il palco c'è uno stanzino in cui c'è una specie di registratorecomputer. Su un nastro sono incisi tutti i tempi di partenza e arresto, e i vari tipi di sketch che si susseguono ogni otto minuti. È tutto reaistrato e automatizzato. Anche le luci, la musica, il sipario. Insomma tutto; il tecnico non deve far altro che cambiare la registrazione con tutte le istruzioni ogni 6 mesi e naturalmente assicurarsi che nel frattempo qualcosa non si rompa. I pupazzi che abbiamo qua hanno solo 8 parti in movimento, quelli di Disneyland ne hanno invece 28, è per quello che i nostri non si rompono spesso.

D. Quanto è grande questo locale?

R. Sono 1.080 mq. Ne abbiamo uno grande vicino all'universo che è di 2500 mq. Ci sono 250 macchine a gettone in quello là. Fanno oltre 60.000\$ di media alla settimana.

Comunque quello che a noi interessa di più è la nostra pizza ... vogliamo averla buona. Non abbiamo la migliore, ma neanche la peggiore, cerchiamo di farla uguale dappertutto e mantenerla semplice.

La vendita delle pizze è la cosa più importante: rappresenta circa il 70% del nostro fatturato, i videogiochi ne rappresentano invece il 20%.

D. Quanti Pizza Time Theatre ci sono negl! USA?

R. Attualmente 117 e sono in California, Chicago, Texas, Luisiana, Oklahoma, Haway. Ne stanno aprendo uno anche in Giappone. Ne apriamo circa quattro al mese.

Il problema maggiore che ci troviamo di fronte è la comunità. Molti non lo vogliono perchè pensano che diventerà un posto di hippies. Dobbiamo andare in comune per avere la licenza. Ma non sempre è semplice perchè in alcune zone hanno approvato delle leggi che vietano che ci siano più di 2 o 3 sale gioco. Comunque in marzo ne avevamo solo un'ottantina, e forse meno - di cui metà sono di proprietà della società e l'altra metà di gestori - e adesso, come già detto, sono già 117.

D. Noian Bushnell disse una volta in un intervista che diventerete più grandi e famosi di Mc Donald. È vero?

R. Credo di sì. Se facciamo tutto nel modo giusto, sì. Perchè non c'è bambino che non conosca Chuck E. Cheese; voglio dire, tutti vogliono entrare a vedere Chuck E. Cheese e venire qui a fare le feste di compleanno.

Le feste di compleanno sono promozionali. Non ci facciamo soldi, andiamo solo alla pari. Nei primi tempi che ero qua, facevamo circa 40/50 party alla settimana, ora sono circa un centinaio. E questo solo perchè, per ragioni di spazio e di tempo, non possiamo farne di più. Il telefono non smette un attimo di suonare. E continua ad aumentare. Il nostro business continua ad aumentare. Da quando sono qui è molto aumentato. Se non fosse stato così avremmo chiuso, perchè abbiamo avuto anche molti problemi: siamo vicini a Palo Alto, che non è una zona molto tranquilla.

D. Da dove arriva Check E. Cheese?

R. L'idea viene da Disneyland, dal mondo degli orsi di Disneyland. Il prototipo è a San José. Non è molto grande, solo 300 mq., ma ... dovrebbe vederlo! È tutto in stile Decò, e molto familiare. Hanno iniziato in questo modo, con una idea molto semplice: perchè non mettere in piedi un locale dove si può andare e rilassarsi, divertirsi, non stare in pensiero per i propri figli, mangiare qualcosa e giocare ai videogames. Questo è quello che è Pizza Time Theatre. È un divertimento, è più "show business" che "restaurant business".

D. Accennava prima al fatto che avete avuto dei problemi ...?

R. Sì, ed è il motivo per cui cerchiamo di fare delle cose semplici. Le persone che lavorano qua sono tutti ragazzi, vanno a scuola, hanno dai 16 anni in su. È per quello che non abbiamo dei macchinari pesanti o complicati. Dobbiamo tenere conto di quelli che sono i loro programmi: non vogliamo che lascino o "bigino" la scuola, alle volte non possono venire perchè devono andare a messa, o a un concerto, o a una partita di football. Insomma non è sempre facile lavorare con dei ragazzi

Però è simpatico e i bambini si divertono molto di più a vedere questi "pizzaioli" con la bombetta colorata in testa!



3/15

PROGRAMMI PRATICI IN BASIC di Lon POOLE

Il libro è una raccolta di programmi di tipo finanziario, matematico, scientifico e di decisioni manageriali. Ogni programma, orientato alla risoluzione di un problema pratico, è presentato con una breve descrizione iniziale, un campione di esecuzione, il listing BASIC, nonchè, per molti, una sezione in cui sono raccolte possibili variazioni per rendere il possibili valaziorii per le laderi il programma stesso più rispondente alle necessità personali. I programmi sono stati scritti in un BASIC generale, il che li rende, per la maggior parte, direttamente utilizzabili, senza alcun cambiamento, su molti microcomputer, e sono stati provati usando varie versioni di BASIC.

SOMMARIO

Reddito medio - Valore corrente di un buono del tesoro - Calcolo dell'interesse di obbligazioni -Interesse continuo composto - Regola interesse continuo composto - Regola dell'interesse 78 - Valore netto presente di un investimento - Flusso di cassa non uniforme -Affitto/decisione di acquisto - Analisi degli investimenti sindacali - Scambio di deprezzamento - Ripartizione di quote - Quota interna di ritorno - Amministrazione finanziaria Analisi di quote di stato finanziario -Analisi al quote al stato intanziario -Partecipazione ai profitti dei contribuenti -Controllo dei libri - Bilancio di casa - Metodo critico Path (CPM) - Pert - Algoritmo di trasporto -Teoria delle code - Analisi di Markov - Analisi non lineare di Breakeven - Analisi con la metrice dei vantaggi - Decisione di Bayes - Quantità economica di un ordine - Quantità economica di una produzione - Teoria della stima statistica.

cod. 550D pag. 200 L. 12.500

INTRODUZIONE AL BASIC

Si tratta di un vero e proprio corso di BASIC Le caratteristiche che lo hanno fatto scegliere, per questi mini elaboratori sono di essere facile da apprendere ed utilizzare, nonchè di essere un linguaggio interattivo. Se ci sono errori, questi possono subito essere rilevati in maniera tale da poterli correggere.

Facile da leggere e imparare, che con numerosi esempi "testa" subito il reale apprendimento raggiunto dal lettore. Un testo che si rivolge ai principianti. Infatti in maniera progressiva e pedagogica, senza alcuna necessità di formazione di base sulle tecniche di informatica, illustra, spiega, esemplifica tutti gli aspetti dei linguaggi attualmente disponibili su differenti sistemi, che vanno dal microcalcolatore ai sistemi time-sharina chi ha già acquisito esperienza in altri linguaggi, invece potrà saltare la parte preliminare, di introduzione alla materia, per entrare subito nel vivo del BASIC. La base dell'informatica; le generalità del linguaggio BASIC; le istruzioni; il trattamento degli elenchi; tabelle, file, sottoprogrammi; i procedimenti grafici e le possibilità offerte; le istruzioni specifiche di alcuni sistemi

cod 502A pag. 324

PROGRAMMARE IN BASIC di Michel PLOUIN

Come tutte "le lingue viventi", il BASIC viene applicato in realtà a questa o a quella macchina sotto forma di dialetti più o meno particolari. Questo libro si sforza di descrivere in modo metodico il BASIC delle tre macchine più diffuse sul mercato mondiale: Apple, PET, TRS 80, e, naturalmente, i loro derivati. Ciò faciliterà anche la conversione di programmi scritti, da un determinato personal computer agli altri. Numerosi esempi (programmi verificati attentamente) chiariscono i concetti proposti e sono immediatamente riutilizzabili da i possessori dei sopracitati personal.

SOMMARIO

Introduzione - Le variabili - Funzioni - Logica di svolgimento di un programma - Dialogo con la macchina - Funzioni speciali - Effetti grafici ed altri - Preparazione dei programmi codice ASCII e caratteri speciali - Calcolo binario ed esadecimale - Esempi di programmi

cod. 513A

COME PROGRAMMARE di Jean Claude BARBANCE

Il libro insegna a chi programma come deve enunciare e definire correttamente l'idea iniziale, come analizzarla e trasformarla, e come verificare la correttezza della stessa sino a giungere alla stesura di un programma ben documentato, leggibile e facilmente modificabile. Vengono esplicitate tutte le altre fasi intermedie del lavoro: le vie alternative che si presentano e tra cui scegliere, le eventuali estensioni, le prove e le verifiche che occorre fare per ottenere un programma conforme a quanto ci si era proposti. Poichè era necessario appoggiarsi a un linguaggio, si è scelto il BASIC per la sua larga diffusione. I concetti esposti, comunque sono utilizzabili con qualsiasi altro linguaggio. I programmi presentati sono stati tutti provati e girano su computer da 4 a 64K di memoria.

SOMMARIO

Realizzazione dei programmi: le fasi - La definizione degli obiettivi - L'analisi - La codifica e la messa a punto dei programma - Presentazione degli esempi - Rappresentazione di un numero decimale mediante una stringa di caratteri alfabetici - Il gioco del 421 - La contabilità

cod. 511A pag. 192 1 42.000

INTRODUZIONE AL





GRUPPO EDITORIALE JACKSON **Divisione Libri**

SCONTO 20% agli abbonati fino al 28-2-83



IN PERIFERIA

Guarda che se prendi un computer e lo accendi non succede mica niente. Batti sulla tastiera qualcosa, e ancora niente.

Un computer così da solo non può far nulla: o meglio, lui lì dentro sta facendo un sacco di cose, ma noi che siamo fuori e che non siamo elettronici non ne sappiamo niente.

Per vedere che cosa sta facendo abbiamo bisogno del video: il video "porta fuori" i risultati delle operazioni e delle elaborazioni.

Per comunicare al computer che cosa vogliamo fare noi c'è la tastiera: la tastiera "porta dentro" le nostre istruzioni.

Video e tastiera non sono il computer, non fanno parte della cosidetta unità centrale (CPU: vedi dizionarietto), ma sono unità periferiche, e si chiamano così perchè stanno alla periferia del sistema centrale, ossia del computer vero e proprio.

Queste periferiche sono importantisime: senza periferiche non solo non potremmo comunicare con il computer, ma non potremmo memorizzare dati e programmi, non potremmo stampare i testi, non potremmo fare niente.

Senza periferiche un computer è totalmente inutile.

Quando compri un piccolo computer di periferiche ce n'è subito una: la tastiera, quella almeno, è già lì

Un'altra ce l'hai tu: il video, perchè in casa tua un televisore di solito c'è.

E tu ti metti lì con il manuale, fai un programma, oppure segui il **LIST** di VIDEOGIOCHI e scrivi i programmi: poi, quando spegni il computer, il



programma si polverizza: riaccendi e non c'è più.

E ora vediamo insieme queste periferiche: è sempre utile aver chiaro in testa quali sono di input (portano dati e istruzioni "dentro" al computer), e quali di output (portano dati e risultati "fuori" dal computer).

Una delle più importanti periferiche per i computer è infatti la stampante: grazie ad essa una visualizzazione dei dati destinata a "durare", a "circolare", e quindi molto più duttile della effimera schermata sul video.

Ne esistono di tipi e caratteristiche molto diverse: quelle più economiche sono molto lente ed usano delle tecniche di stampa poco sofisticate, come ad esempio la stampa termica o la stampa su carta di alluminio.

Quelle più costose invece usano tecnologie come la stampa a matrice e a margherita.

Nella prima c'è una testina di



stampa con 7 o 9 aghi, che sparati contro un nastro inchiostrato lasciano sul foglio dei caratteri, che sembrano formati da tanti puntini ravvicinati.

Nelle stampanti a margherita invece si ha un carattere uguale a quello delle macchine da scrivere da ufficio: la migliore qualità di stampa va però a scapito della velocità di scrittura.

Attualmente esistono anche altre tecnologie di stampa, come

mercato grazie alla loro estrema competitività.

Le stampanti sono un elemento importante del sistema a microcomputer e non è raro spendere più per l'organo di stampa che non per l'unità centrale stessa.

Un'altra periferica di fondamentale importanza è l'unità di memoria di massa.

Con questo termine tecnico si vuole identificare quel dispositivo che

qualsiasi altra raccolta di dati o informazioni.

Le casette magnetiche sono il tipo di memoria di massa più economico ed in genere è possibile collegare ai computer i normali registratori domestici portatili; non così l'Atari 400 e il VIC 20, che si collegano ad un registratore dedicato.

Naturalmente si ha lo svantaggio di non avere sempre dei risultati perfetti e di eseguire le



quella a getto di inchiostro o a nastro metallico rotante, ma si adattano solo ad usi particolari e non possono certo interessare l'utente di un personal computer.

Fra le più economiche e originali ricordiamo la stampante della Sinclair, dedicata ai suoi personal, che usa la stampa su carta di alluminio. In Italia poi opera una ditta, la Honeywell, che produce stampanti a matrice apprezzate e vendute in tutto il mondo, fatto questo un po' raro in un settore dominato dalle case americane e giapponesi.

E, infatti, le stampanti Seikosha stanno letteralmente invadendo il permette di salvare le sudate opere di chi si affanna a programmare le nostre simpatiche e diaboliche macchinette: infatti i nostri computer hanno la cattiva abitudine di cancellare la propria memoria ogni volta che si toglie la corrente, il che è disdicevole nel caso di un programma o di un archivio.

Le unità di massa servono anche per poter immagazzinare in permanenza quei dati che si vogliono sempre avere a disposizione: l'esempio più immediato è l'agenda telefonica, ma il concetto di archivio abbraccia i più diversi ambiti: registro contabile, elenco bibliografico, listino prezzi, e

operazioni di caricamento e registrazione dei programmi a velocità "audio" cioè molto lentamente.

Per sopperire a queste limitazioni sono disponibili per quasi tutti i microcomputer in commercio i dischi morbidi (floppy disk). Con queste unità, purtroppo assai più costose di un registratore a cassetta, è possibile registrare programmi e archivi dati in maniera veloce e abbastanza sicura; hanno però lo svantaggio di poter essere collegati solo al computer per il quale sono stati predisposti, e non sono quindi riutilizzabili nel caso che si decida di cambiare l'unità centrale.







Altre unità di ingresso/uscita sono i plotter e le tavole grafiche: si tratta di apparecchi piuttosto costosi in relazione al costo degli home





computer, e le case che li producono non sono molte.

I plotter (dispositivi di output) sono studiati per tracciare dei grafici comandati dal computer, utilizzando una penna collegata ad un braccio mobile.

I più sofisticati hanno la possibilità di utilizzare più pennini per disegnare, dando così origine a soluzioni grafiche, multicolori. Le tavolette grafiche sono invece dei dispositivi di input di dati, costituite da un piano di appoggio sul quale il computer può rilevare, se opportunamente comandato, i contorni degli oggetti appoggiati.

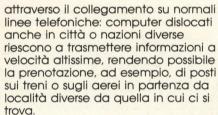
Ritornando ai dispositivi più semplici, non si possono trascurare i joystick e le paddle. Sia i primi che le seonde sono utilizzati quasi esclusiamente nei giochi sul video (per comandare il movimento delle racchette nella simulazione del Ping-Pong e altre applicazioni simili).

Il programmatore fantasioso può utilizzare i joystick come input di dati per le più svariate applicazioni: disegno, musica, generazione di numeri e così via.

Fra le periferiche per computer non si può dimenticare il Modem, che tanta importanza va acquistando in questi ultimi tempi: è una apparecchiatura che permette a aue computer di colloquiare, e di scambiare informazioni a distanza











DIZIONARIETTO MINIMO (II)

BIT • è l'unità minima di informazione sulla base della quale un computer lavora: essa può assumere solo due stati (SI' = 1, NO = 0).

La numerazione binaria si basa su questi due simboli e quindi sulla loro combinazione, così come la numerazione decimale si basa su 10 simboli. 0, 1, 10, 11, 100, 101 111 corrisponde quindi alla numerazione decimale 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6. È evidente che per scrivere 3 in binario occorrono due bit (1-0), per scrivere 5 ne occorrono tre (1-0-0), per scrivere 8 ne occorrono quattro (1-0-0-0) e così via.

EYTE • un microprocessore (vedi CPU) elabora, otto alla volta, le informazioni contenute sotto forma di bit nelle cellette di memoria del computer. ogni ottetto si chiama byte (leggi bàit).

Un byte può contenere le indicazioni necessarie per memorizzare una lettera dell'alfabeto, o un numero abbastanza piccolo, fino a 255 (in binario 11111111, ossia otto bit tutti in stato di "acceso"): per numeri maggiori occorrono più bytes. Le memorie RAM, ROM e di massa (vedi Diziona-

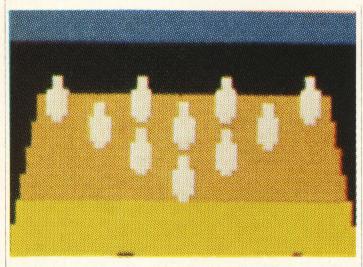
rietto Minimo n. 1, su Videogiochi di gennaio, p. 60) hanno una capacità che si misura, appunto, in bytes. Si tenga presente che per memorizzare una cartella dattiloscritta sono necessari circa 2.000 bytes (16.000 bit).

L'ordine di grandezza della memoria necessaria è quindi sempre delle migliaia come minimo: anzichè in unità, dunque, si usa misurare le memorie in kilokytes, o kbytes o anche kb; ogni kbyte corrisponde a 1024 bytes.

CPU • (Central Process Unit) è quella parte del computer che contiene il microprocessore, ossia il suo cervello operativo, la ROM e la RAM. Negli home computer, ossia nei piccoli computer destinati soprattutto all'uso domestico, la CPU è sempre unita alla tastiera, ma nei computer più grossi essa è tanto voluminosa da rendere più agevole l'utilizzazione del computer sistemandola in un mobiletto a parte.

Nei personal computer la CPU è generalmente costituita da un unico circuito integrato non più voluminoso di una scatola di fiammiferi.

IGIOCOMPUTER



BOWLING A TUTTO SINCLAIR

COMPUTER	SUPPORTO	NOME DEL GIOCO	JOYSTICKS	PREZZO	GIUDIZIO
SINCLAIR ZX81 (16 KRAM)	CASSETTA	BOWLING	NO	20.060	

Il gioco consiste nel colpire con la propria biglia i birilli posti di fronte. Il programma simula l'abbattimento dei birilli, fa avanzare il punteggio ed alla fine si ha la premiazione dei vincitori.

All'inizio del gioco vengono stampate le regole e le

avvertenze per i giocatori; poi viene chiesto il numero dei giocatori e il loro nome (massimo 4 giocatori e nome di 8 lettere), il livello di gioco (campioni o principianti) e il numero di manche per partita.

Alla fine della partita avviene la premiazione del o dei

vincitori

Appaiono tanto omini quanti sono i giocatori e per ognuno il nome e il punteggio. Al vincitore viene messa una medaglia intorno al collo ed egli esprime la propria gioia. L'ultimo nella graduatoria dimostra, invece, la sua tristezza. Il giocatore che ha fatto strike viene dichiarato SUPERCAMPIONE, mentre è solo CAMPIONE chi ha realizzato una media superiore a 20 punti per manche.

La notevole versatilità del gioco ha riscontro nella necessità di adottare la RAM a 16 kbytes. A questo proposito - e per chi ritenesse troppo onerosa la spesa di 150.000 lire circa necessaria per acquistare questo modulo che si trova in tutti i Bit Shop Primavera e comunque nei punti vendita Sinclair dobbiamo dire che chiunque possegga uno ZX81 deve prima o poi espanderne la memoria.

Questo bel bowling potrebbe essere il pretesto giusto ...

UN KAPPA PER SEI GIOCHI

COMPUTER	SUPPORTO	NOME DEL GIOCO	JOYSTICKS	PREZZO	GIUDIZIO
SINCLAIR ZX81	CASSETTA	SEI GIOCHI IN INGLESE	NO	15.500	***

In effetti avremmo anche potuto assegnare quattro asterischi a questo soft, considerando che la cassetta costa solo 15.500 lire e che contiene ben sei giochi: è uno di quei programmi che si acquistano volentieri perchè con spesa modesta ampliano notevolmente gli impieghi del computer,

soprattutto quando l'utente, non avendo ancora dimestichezza con la macchina, ha bisogno di quaiche programma in più per familiarizzare.

Vediamo quindi questi sei giochi, semplici, ma ben congegnati, che non richiedono alcuna espansione e nessun'altra periferica.



LUNAR LANDING

Siete al comando del modulo lunare e dovete atterrare sulla superficie del satellite. Potete controllare l'assetto del modulo mediante spostamenti di un sedicesimo di giro. Potete inoltre diminuire o aumentare la velocità accendendo i motori. Per un buon atterraggio la velocità deve essere compresa fra ± 2 msec. Ogni atterraggio non valido viene segnalato con un CRASH. Il carburante a vostra disposizione è limitato. Lo schermo viene diviso in due parti: in una potete vedere lo stato attuale del volo, nell'altra viene disegnato un grafico della vostra posizione. Se avete effettuato un atterraggio valido, potete tornare nella vostra orbita originale, ma fate attenzione al livello del carburante prima di ritornare.

TWENTYONE

Questo gioco è una versione con i dadi del BLACKJACK. Avete a disposizione 5 giocate e tirate sempre per primo. Dovete cercare di fare un totale minore o uguale a 21.

COMBAT

Siete al comando di un'astronave che si muove nello spazio, avete con voi 12 missili intercettori. Ogni tanto appare un'astronave aliena che voi dovete distruggere. L'astronave nemica è letale quando è a due lunghezze dalla vostra astronave. Se distruggete un'astronave nemica ne compare un'altra dopo poco, quest'ultima è più veloce e manovrabile della precedente e così via. Potete al massimo distruggere 12 astronavi. Alla fine del gioco vi viene chiesto se volete giocare ancora.

SUBSTRIKE

Siete il comandante di una fregata che sta pattugliando un tratto di mare. Sotto di voi 10 sottomarini nemici vi stanno cercando. Dovete distruggere tutti questi sottomarini lanciando cariche di profondità nel minor tempo possibile e con il minor numero di tentativi. Se colpite un sottomarino viene disegnato un asterisco altrimenti appare un numero che indica la distanza tra voi e il prossimo sottomarino. Attenzione, in questo caso anche il sottomarino nemico sa la vostra posizione e può distruggervi lanciando torpedini.

CODEBREAKER

Il calcolatore pensa un numero di 4 cifre che voi dovete indovinare in 10 tentativi. Sono usate solo le cifre da 1 a 9 e non sono ripetute. Il calcolatore vi dà una valutazione dopo ogni tentativo.

MAYDAY

Avete solo 10 ore per ritrovare l'equipaggio di una nave spaziale scomparsa in una regione di $7 \times 7 \times 7 \, \text{km}$ cubi. Dovete dare 3 coordinate di ricerca in un rango compreso fra 1 e 7 ed il computer vi dirà se una di queste è corretta.

L'IMPICCATO

COMPUTER	SUPPORTO	NOME DEL GIOCO	JOYSTICKS	PREZZO	GIUDIZIO
ATARI 400 & 800	CASSETTA	HANGMAN	1 opz.	30.000	

Il computer "pensa" una parola: a voi di indovinarla! Per giocare è necessario munirsi almeno di un joystick e inserire la cartuccia ATARI BASIC LANGUAGE (nello slot sinistro sull'Atari 800).

Il programma del gioco si carica invece da cassetta premendo il tasto CLOAD e poi, naturalmente RETURN quando appare il "ready" potete premere RUN per avviare il gioco (anche questa volta non dimenticare RETURN).

Lo schermo a questo punto mostra il "logo" ATARI mentre il programma viene caricato accompagnato dal suono di una musichetta: al termine appare una scritta in inglese che recita così: "HANGMAN, questa parola di un gioco d'azzardo:



premendo OPTION selezionerai il gioco da giocare; poi premi START per iniziare. Puoi usare il joystick o la tastiera per scegliere la lettera fra quelle elencate e i segni che definiscono la lunghezza della parola. Premi RETURN per continuare".

Option dà la scelta fra i livelli "principiante", "medio", "esperto". L'alfabeto è elencato in due righe, mentre il numero di segni indica il numero di lettere della parola da formare.

Usando la tastiera basta premere la lettera desiderata, ma il computer vi impedirà di utilizzare più volte la stessa lettera. Il joystick invece fa muovere un indicatore fino alla lettera desiderata, che viene poi confermata premendo il pulsante rosso del joystick stesso.

La lettera prescelta sarà quella che lampeggia. (Il joystick deve essere connesso alla presa 1 sul frontale del compu-

ter).

Se la lettera prescelta fa parte della parola "pensata dal computer" essa viene sistemata nella sua giusta posizione, altrimenti il computer comincia a disegnare la figura dell'impiccato.

Se sbagliate sei volte il disegno sarà completato, e voi sarete fritti. Se invece la parola viene completata prima voi vincete la partita. In ogni livello di gioco ci sono quaranta parole e nessuna di esse viene "pensata" due volte finchè restate all'interno di quel livello.

Vincite e perdite vengono memorizzate e mostrate sullo schermo: cambiando livello la situazione vincite/perdite non cambia.

Nella sua facciata 2 la cassetta contiene lo stesso pro-

gramma senza le istruzioni, per chi già sa giocare.

In sostanza un gioco che può tenervi occupati ma che rischia di diventare ripetitivo. Lo consiglieremmo senz'altro a chi l'Atari lo ha acquistato per imparare il computing: hangman, allora, costituisce una pausa di intelligente relax.

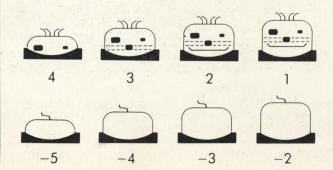
POVERE TALPE

VIC 20	CARTUCCIA	MOLE ATTACK	NO	44.000	
COMPUTER	SUPPORTO	NOME DEL GIOCO	JOYSTICKS	PREZZO	GIUDIZIO

Gli ideatori di questo divertentissimo gioco non possono certo essere accusati di scarsa fantasia o creatività: meno appariscente dei giochi "spaziali", **l'attacco delle talpe** (questo è il significato di MOLE ATTACK) si rivela ben presto un entusiasmante gioco di abilità, e rischiate di rimanere letteralmente incollati al video, e alla tastiera, per ore e ore.

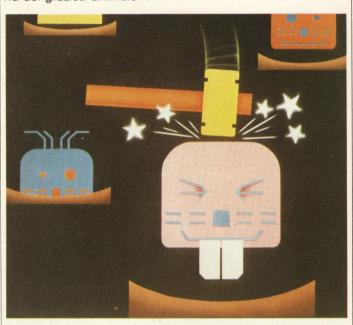
Ci sono nove buche da cui escono, in ordine assolutamente casuale e imprevedibile, altrettante talpe colorate. Voi avete un micidiale martello (finalmente niente laser!) con il quale dovete abbatterle.

Ogni tanto però le talpe non escono con la testa ma, con rispetto parlando, col sedere: in questo caso dovete guar-



darvi bene dal materllare - non sarebbe signorile - altrimenti perdete dei punti.

Il punteggio dipende dal fatto che colpiate la vostra talpa quando è completamente fuori (un solo punto) o quando è ancora o già un po' nel buco (fino a quattro punti a seconda dei casi). Lo stesso, in negativo, vale per i fondoschiena dei araziosi animaletti.



La difficoltà consiste nel fatto che ogni buca corrisponde un diverso martello: avete quindi da controllare nove martelli, cosa che fate con i tasti TYUGHJBNM dell'ottimo VIC 20.

Poichè la tastiera non segue esattamente l'allineamento voi vi trovate ad avere i seguenti comandi sotto le dita:

che corrispondono alle posizioni

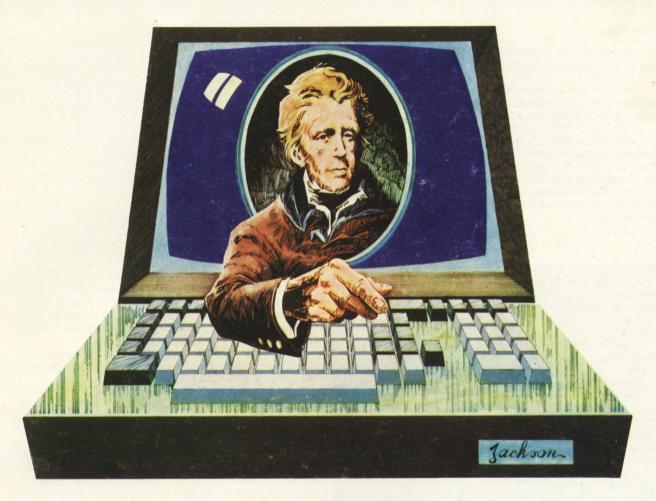
sullo schermo, con una sfasatura che vi creerà non pochi problemi, in aggiunta al fatto che se guardate lo schermo non vedete la tastiera, e viceversa.

La cosa migliore è mantenere alcune dita fisse sui tasti, in modo da conoscerne sempre la dislocazione per non doversi distrarre dalla visione dello schermo: il vostro tempo è limitato, e dovete cogliere tutte le occasioni possibili, se volete fare un buon puntaggio.

Per dare un'idea identifichiamo con IS, MS, AS e con ID, MD, AD rispettivamente indice, medio e anulare delle mani sinistra e destra: provate a mantenere fissa questa situazione di base:

In questo modo siete già pronti per colpire sulle buche 1, 4, 7 e 3, 6, 9; per le talpe che si presentano nella fila centrale (Y, H, N e cioè nelle posizioni 2, 5, 8) basterà spostare di un solo posto le dita già posate sui tasti di base.

Se arrivate a 150 punti siete bravissimi!



LIST

PER CHI INIZIA A PROGRAMMARE

PARTE SECONDA

Il programma che abbiamo costruito nella puntata precedente esegue una lunga somma di termini (vedi listato n. 2 riportato in questa stessa pagina).

```
REM LIST 2 VIDEOBIOCHI
10 INPUT "PRIMO ADDENDO"; A
20 INPUT "ADDENDO SUCCESSIVO"; B
30 LET A=A+B
40 PRINT"IL RISULTATO E'"; A
50 GOTO 20

RUN
PRIMO ADDENDO? 2
ADDENDO SUCCESSIVO? 5
```

```
IL RISULTATO E' 7
ADDENDO SUCCESSIVO? 1
IL RISULTATO E' 8
ADDENDO SUCCESSIVO? 3
IL RISULTATO E' 11
ADDENDO SUCCESSIVO?
```

Volendo, possiamo ottenere che lo stesso programma a nostra scelta sottragga anziché sommare. Per fare ciò dobbiamo ricorrere all'istruzione IF ...

THEN, che in inglese significa SE ... ALLORA.

L'istruzione IF ... THEN pope il computer in grade di

L'istruzione IF ... THEN pone il computer in grado di verificare una condizione.

Ad esempio:

IF A = 5 THEN PRINT "È VERO" (se A è uguale a 5 allora stampa È VERO)

Incontrando questa istruzione il computer va a verificare il contenuto della variabile A e stamperà È VERO solo se A risulta uguale a 5.

In caso contrario eseguirà l'istruzione successiva. Diamo un esempio un po' più completo; scrivendo un programma che scriva "è vero" o "è falso" a seconda che un numero sia uguale o diverso da 0.

Ricordate che REM (remark) è l'istruzione che permette di scrivere una nota utile per chi legge il programma: il computer non la prende in considerazione.

```
1 REM PROGRAMMA DIMOSTRATIVO DELL'ISTRUZIONE "IF...THEN"
10 INPUT A
20 IF A=0 THEN GOTO 60
30 IF A=1 THEN GOTO 80
35 PRINT A$;
40 PRINT "NOZIONE SCONOSCIUTA"
50 GOTO 10
60 PRINT"FALSO"
70 GOTO 10
80 PRINT"VERO"
90 GOTO 10
100 PRINT "NOZIONE SCONOSCIUTA"
110 GOTO 10

$UR
7 4
H0ZIONE SCONOSCIUTA
7 1
UERO
7 8
FALSO
7 $\bigsim \text{A}
FALSO
7 $\bigsim \text{A}
FALSO
7 $\bigsim \text{A}
```

Provate a scorrere questo programma: immaginiamo che all'istruzione INPUT A segua da parte vostra l'introduzione di un numero uguale a 0.

In questo caso alla riga 20 il computer verifica che A, perlappunto, è proprio uguale a zero. E la linea 20 dice: se A è uguale a zero allora vai a 50.

Il programma salta dunque alla linea 50, dove si trova l'ordine di stampare È VERO; poi, alla linea 60 si trova l'ordine di tornare alla linea 10, cioè di iniziare nuovamente.

Battiamo ora 8 (alla linea 10 nella variabile À entra cioè il valore 8).

Alla linea 20 dunque A **non** risulta uguale a zero, e il computer quindi non va ad eseguire quanto specificato dopo il THEN, ma salta all'istruzione successiva, ossia alla linea 30.

Qui si trova l'ordine di stampare È FALSO, e dopo, alla linea 40, si trova l'ordine di tornare alla linea 10.

Questo breve esempio illustra il comportamento dell'istruzione IF ... THEN, vera e propria chiave di volta dell'architettura di un programma di informatica.

Ora torniamo al nostro listato n. 2.

Come possiamo ottenere che il computer sappia

se deve sommare o sottrarre il termine B?

In primo luogo notiamo che nel programma attuale non esistono dubbi sull'operazione: il programma non prevede, cioè, di interpellare l'utente su quale tipo di operazione egli intenda eseguire, limitandosi ad effettuare una somma non appena si sia impossessato del termine (B) da sommare.

Dovendo introdurre una scelta, occorre innanzitutto che l'utente possa accedere al programma

quando occorre determinare l'operazione.

Ciò significa che oltre all'INPUT B occorrerà
sempre chiedere anche un altro INPUT, assig quel

sempre chiedere anche un altro INPUT, ossia quello dell'operazione da svolgere.

Approfittiamone per conoscere un'altra forma di ingresso-dati in macchina: l'istruzione INPUT, infatti, presuppone sempre che l'utente dopo aver fornito il dato prema anche il tasto RETURN (o ENTER su alcuni computer).

Ciò è indispensabile quando il dato richieda più di una battitura: il numero 783, per esempio, ne richiede tre, e l'unico modo per far sapere al computer che il numero è terminato - e che non è, ad esempio, 7834 - proprio quello di battere RETURN o ENTER alla fine del numero, e cioè: 7-8-3-RETURN.

Ma nel caso dell'operazione noi dovremmo semplicemente scrivere + oppure -, oppure qualche altro simbolo. In ogni caso un carattere solo.

Esiste un'istruzione che permette di raccogliere auesto dato senza premere RETURN.

È l'istruzione **INKEY**\$ (leggi inchidollaro e in realtà significa: entra il carattere di un certo tasto).

Il carattere riportato su un tasto non è un valore, ma è proprio un carattere, ossia un simbolo grafico: non possiamo quindi porlo in una variabile numerica, come A o B. Dobbiamo ricorrere ad una variabile-stringa: si chiamano così le variabili adatte a contenere caratteri o serie di caratteri (in "computerese" una serie di caratteri si chiama stringa).

```
1 REM PROGRAMMA DIMOSTRATIVO ISTRUZIONE "INKEY$"
10 A$=INKEY$
20 IF A$=" THEN GOTO 10
30 PRINT A$;
40 GOTO 10

PUBLICATION
```

Le variabili-stringa possono avere gli stessi nomi di quelle numeriche, ma debbono poi terminare con il suffisso \$ (dollaro): in questo modo il computer sa che quella variabile contiene una stringa o è destinata a contenerla.

Una stringa è costituita da uno o più caratteri: anche 012345678 sono caratteri, e quindi possono essere contenuti in una variabile-stringa.

In questo caso essi non sono visti come valori numerici, ma semplicemente come stringa di caratteri.

Che differenza c'è?

Poniamo A = 3, B = 5. La somma A + B è 8. Poniamo ora A\$ = "3", B\$ = "5". La somma A\$ + B\$ = "35", cioè alla fusione delle due stringhe.

Avete notato che l'assegnazione di un contenuto a una variabile stringa si fa mettendo la stringa stessa fra virgolette?

E infatti una stringa di caratteri è contenuta fra

due virgolette.

Ne consegue che una stringa può contenere qualsiasi carattere tranne il carattere ", il quale ne segnala comunque la conclusione (e ciò che c'è oltre o è ignorato o viene considerato errore.

Quindi "Y78%|?" è una stringa (TY78%|?), mentre "EGLI DISSE "CIAO" E SE NE ANDO" non viene raccolta come tale: la parte EGLI DISSE è registrata come stringa, in quanto è compresa fra due virgolette, ma la parte E SE NE ANDO' è considerata errore.

Torniamo alle nostre operazioni: diamo un'istruzione che ponga in una variabile stringa il carattere riportato da un tasto.

Questo carattere può essere + oppure -Qualsiasi altro carattere deve essere rifiutato.

Se nessun carattere è entrato il programma deve ritornare ad aspettare che un tasto sia premuto.

Notare che questa cautela non serve con la INPUT per il fatto che l'avvenuta introduzione del dato in quel caso è segnalata dal tasto RETURN.

Vediamo la nostra "routine":

```
1 REM LIST 3 VIDEOGIOCHI
10 IMPUT "PRIMO TERMINE"; A
20 A$=INKEY$
30 IF A$
40 INPUT "TERMINE SUCCESSIVO"; B
50 IF A$="+" THEN GOTO 80
60 A=A=B
70 GOTO 90
80 A=A+B
90 PRINT "RISULTATO "; A
100 GOTO 20

RUN
PRIMO TERMINE? 12
†TERMINE SUCCESSIVO? 8
RISULTATO 7
```

N.B.: L'istruzione REM non viene raccolta dal computer: essa serve quindi per scrivere nel programma qualche nota utile per il programmatore stesso. In questo caso alla linea 1 è stato memorizzato il contenuto del programma. Prima di commentare questo nuovo programma dobbiamo dire che **AND** (in inglese "e") serve a moltiplicare le condizioni contenute in una IF THEN.

Non esiste un simbolo per "diverso": per significare tale relazione di disuguaglianza si utilizza il doppio simbolo <> (minore o maggiore).

La linea 10 chiede il valore del primo termine da porre in A; la linea 20 chiede un carattere da porre nella variabile stringa A\$.

La linea 30 con una doppia condizione verifica che il carattere entrato in A\$ sia uguale a + o a —: se è diverso da entrambi (quindi anche se è nullo, cioè se nessun carattere è entrato) allora si rinvia nuovamente alla linea 20 in attesa di un carattere.

La linea 40, di cui per via della linea 30 si accede solo se un carattere + o un carattere - è entrato in A\$, chiede il termine successivo da porre in B.

La linea 35 stampa sul video il segno

dell'operazione.

La linea 50 condiziona il proseguimento del programma al contenuto della variabile-stringa A\$: se è uguale a "+" si ha un rinvio alla linea 80; se non lo è (e allora è inevitabile A\$ = "-", poichè la linea 30 ha già escluso altre possibilità) viene eseguita la linea successiva, cioè la 60, dove in A è posto il valore differenza A-B.

Dopodichè, alla linea 70 si è rinviati alla 90, cui si accede anche dalla linea 80 dopo aver eseguito la somma A + B (nel caso A\$ fosse stato = "+").

Alla lineà 90 si evidenzia il valore del risultato A, che diviene contemporaneamente il nuovo "primo termine" per la successiva operazione, che ha inizio dalla linea 100 che ci rimanda alla 30, dove il ciclo continua.

Questo programma, dunque, ci ha insegnato diverse cose nuove: le variabili-stringa, la fondamentale istruzione IF ... THEN, la somma di due stringhe, la funzione INKEY\$.

Un utile esercizio potrebbe essere quello di introdurre nello stesso modo le due operazioni di moltiplicazione e di divisione, una volta che si sappia che i simboli operativi che le determinano sono * e x/.

I PUNTEGGI PIU' ALTI

Vi presentiamo, qui di seguito, una lista dei punteggi pù alti totalizzati in alcuni fra i tanti videogiochi a gettone.

E' una lista che abbiamo preso un po' qui e un po' là, su vari aiornali stranieri.

In qualunque bar o sala giochi vi troviate, se vi sembra di avere fatto un buon punteggio, segnatelo su un foglio di carta, chiedete al gestore o proprietario una firma e speditecelo. Ricordatevi di mettere il vostro nome cognome, il nome del bar o sala giochi, il suo relativo indirizzo e la data in cui avete totalizzato quel punteggio.

Ed ora ecco i record con cui dovrete confrontarvi.

Sega Gramlin	91.640
Atari	9.600.500
Atari .	12.311.126
Williams	52.151.450
Atari	6.198.490
Nintendo	3.151.800
Sega Gramlin	507.230
Midway	9.093.570
Atari	52.246.260
Midway	14.880.210
Centuri	466.462
Stern	8.410.500
Atari	3.086.355
	90.667
	259.250
Sega Gramlin	1.793.500
	Atari Atari Williams Atari Nintendo Sega Gramlin Midway Atari Midway Centuri Stern

LO STRAORDINARIO MONDO DEL SOFT

Software, parola magica: software= programmi. Impari a programmare, è importante, ti dà delle belle soddisfazioni: il dialogo uomomacchina, la sfida mentale - con se stessi e col computer in una corsa nei labirinti del programma; la gioia del programma che "gira". Ma il software già pronto è ancor più importante.

Non temere, con questo non voglio togliere nulla alla tua libertà di inventare i tuoi programmi; ma tieni presente che un computer può fare tantissime cose, molte di più di quelle che tu puoi immaginare, anche se magari tu sei capace di immaginare qualchecosa che non trovi nei programmi già fatti. Meglio così: se riesci ad aggiungere qualcosa di valido alla libreria del tuo computer, in un certo senso entri nel libro d'oro di quel computer. Sei uno di quelli che aggiungono una tessera al mosaico dell'informatica. Però i programmi già fatti sono un'altra cosa: ti danno la possibilità di sfruttare in cento modi diversi il

tuo beneamato home computer. E, comunque, di sfruttarlo subito. Ogni computer ha il suo software: anche se adesso, si intravede la tendenza a fornire accessori che permettono l'interscambio di programmi fra una macchina e l'altra, i programmi del TI non girano sul VIC, e solo un esperto programmatore è in grado di modificarli in modo da "tradurli" per un'altra macchina.

Ciò è dovuto alla veloce evoluzione dei sistemi, e anche alla novità della maggior parte di essi: la microinformatica è un po' una Torre di Rabalo, che aresso malta in frotta

di Babele, che cresce molto in fretta con un progetto che si modifica man mano.

Quando una equipe di progettisti decide di strutturare un nuovo computer è logico che cerchi di metterci dentro tutte le novità tecnologiche e applicative a disposizione: ed ecco che quel nuovo computer nasce già diverso dai suoi predecessori e anche dai suoi coetanei nati in altri laboratori.

Diverso e incompatibile, anche se usa lo stesso linguaggio: (BASIC) basta che un singolo carattere di un'istruzione non corrisponda allo schema, ed ecco che il programma si blocca, oppure - in modo del tutto accidentale - parte in una direzione imprevedibile.

Questa premessa serve a capire come il problema del software sia di primaria importanza. È



4) - La gamma di programmi che un home computer può offrire è molto più vasta, e comprende giochi, prove d'intelligenza, programmi educativi, programmi di progettazione, calcolo, simulazione e ottimizzazione, grafica statistica e analisi matematica. Il repertorio mostrato in questa figura è quello relativo all'Atom Acorn.

 Il videogioco in senso stretto (sport, avventura spaziale, fantasia) è solo l'inizio della strada verso un impiego costruttivo-educativo-ricreativo del personal computer.



fondamentale che per quel certo tipo di computer sia sviluppato un ampio catalogo di programmi perfettamente funzionanti: programmi che non solo rispettino tutte le sue caratteristiche di linguaggio e di circuitazione, ma addirittura che le sfruttino a fondo per ottenere la massima versatilità e velocità di esecuzione.



Il problema, se vuoi acquistare un computer, è proprio che non sai niente sulle reali possibilità di un computer in generale, e tantomeno di quel computer con cui stai per fidanzarti.

In questo caso un vasto repertorio di programmi, possibilmente recante anche un minimo di descrizione delle caratteristiche e delle finalità dei programmi stessi, serve appunto a darti un'idea delle possibilità di quel certo computer.

Se vai ad acquistare una macchina per scrivere, sai esattamente qual'è lo scopo del tuo acquisto. La macchina per scrivere, infatti, ha un'unica ben precisa funzione: scrivere. E a quel punto hai anche chiari in mente i criteri di giudizio: la scrittura infatti deve essere chiara (la macchina deve avere bel carattere e un meccanismo che li stampi in modo nitido e costante), deve consentirti una buona velocità (la tastiera deve essere dunque ben conformata, affidabile, confortevole) e così via.

Ma ... cosa ne sai tu di come deve essere un computer, se - nove su dieci - quando fai una visita al negozio (sempre che lo trovi il negozio), neppure sai a che cosa serve in generale e tantomeno a che cosa serve a te? Ecco che il suo catalogo di programmi ti può dare delle utili indicazioni. (Se in fatto di programmi il negoziante resta sul vago, beh lasciale perdere: quel computer o quel negozio, o tutti e due). Ci sono programmi di utilità generale, altri adatti a chi deve gestire un'attività economica, altri validi per giocare, altri ancora di tipo didattico.

E le idee, finalmente, cominciano a chiarirsi un po': perchè magari a te dei programmi da ufficio non te ne importa un bel niente, ma in casa tua qualcuno potrebbe essere interessato (e quindi diventare un tuo prezioso alleato nella "campagna pubblicitaria" per convincere la famiglia all'acquisto); oppure i programi educativi ti lasciano un po' perplesso, ma poi, se ne vedi uno, capisci in un attimo una cosa di matematica che non riuscivi mai ad afferrare bene a scuola. E così via.

Ecco, ora che hai letto i programmi disponibili, sai che cosa puoi volere, che cosa puoi pretendere, e - senza accorgertene - ti trovi un bel po' più vicino al tuo computer di quanto tu non lo fossi cinque minuti prima: anche se non sai ancora qual'è il tuo computer.



SIAMO SOLO ALL'INIZIO

Nella sezione mercato di questa rivista c'è una buona quantità di programmi per home-computer: a differenza dei giochi essi sono anche brevemente descritti, poichè è

impensabile pubblicarne solo il titolo. Questa situazione, che a prima vista sembra addirittura abbondante, non è che un primo e incerto inizio di quello che, fra non molto, sarà la situazione del software: centinaia e centinaia di programmi, ciascuno in più versioni, più o meno modificabili dall'utente, arricchiranno la dotazione di ogni home computer. Nei negozi giapponesi che abbiamo visitato poche settimane fa abbiamo visto che più di metà dell'area era occupata dai programmi: su disco. su cassetta, su cartuccia, ma comunque sempre programmi di

STRRUCE STRRUC

> Ultimamente l'interesse degli operatori del settore si è spostato sul software: la presentazione di un nuovo computer non "fa" più notizia, poichè l'esigenza degli utenti è quella di poter disporre di molti programmi.

ogni genere e tipo. E con fior di libretti e manuali. Ma la realtà dei piccoli computer giapponesi è molto lontana dalla nostra: standard diversi, caratteri diversi, macchine diverse. Ad ogni modo ciò che abbiamo visto è un'indicazione di ciò che sta per succedere anche da noi. Molte cose si stanno muovendo, e a questo proposito abbiamo voluto sentire il parere di Fabrizio Saltini, un esperto di software, anch'egli appena rientrato da un lungo giro di 'perlustrazione" in U.S.A. "Sì, i videogames sono senza dubbio

un grosso successo di mercato e le loro caratteristiche stanno migliorando, si può dire, di giorno in giorno. Ma per i piccoli computer domestici il videogioco puro e semplice è solo una parte dell'utilizzazione possibile, così come i programmi gestionali (contabilità, archivio, previsione economica e calcoli finanziari) sono un'altra parte. Il computer di casa deve poter servire a tutto: in questo tutto c'è una nuova categoria di programmi, che partendo dal gioco giungono ad altre mete e ad altri risultati proprio sfruttando le capacità di interattività (dialogo fra macchina e utente attraverso la tastiera e il video) che gli homecomputer hanno e le consolle hanno in misura molto minore.

Per esempio il FACEMAKER (fabbricatore di faccia) propone all'utente una serie di nasi, orecchie, bocche, occhi, con le quali mettere assieme una faccia, il cui aspetto è quindi in funzione alle scelte dell'utente. Una volta costruita questa faccia l'utente può farle assumere le diverse espressioni. È un esempio molto semplice ma anche molto grazioso di programma educativo per l'infanzia. Ciò significa che il calcolatore deve essere utilizzato anche dai più piccoli".

Il progetto originario Intellivision prevedeva che la consolle fosse solo un accessorio di un più complesso sistema informatico. Questo programma ci fa subito pensare alle infinite proposte che ci arriveranno dai nostri lettori: in effetti sul fronte del computer è possibile immaginare qualche gioco che non si limiti alla gara "guarda che ti piglio", che è un po' la base di tutti i videogiochi abituali. Sul computer possiamo fare giochi diversi, giochi che abbiano un risultato percosìdire costruttivo.

"Già adesso, "aggiunge Claudio Fiorentini, un esperto di informatica e di mercato dei computer che ha partecipato alla nostra conversazione sul software, "già adesso il programma per home computer di gran lunga più venduto è quello degli scacchi: è un dato assoluto, sul quale non ci possono essere dubbi".

Gli scacchi: ecco un po' il prototipo, anche se in versione molto "da adulti", del programma di gioco educativo-costruttivo.

Ma potrebbero esserci programmi con cui si assemblano parti diverse per costruire un ingranaggio o un meccanismo di cui poi il computer valuta l'efficienza, programmi per il riconoscimento di aree geografiche, programmi di simulazione di situazioni economiche o sociali. Insomma, lasciateci essere un po' campanilisti a noi abitanti della zona-computer di Videogiochi le vere e reali possibilità dei computer e la loro superiorità sulle consolle devono ancora saltar fuori in tutto il loro fulgore.





è in edicola il nuovo numero

- ●INSERTO SPECIALE—ANNUAL MASTER
 GUIDE '83
 PERSONAL
 COMPUTER
- OII BASIC NEL CONTROLLO DI STRUMENTAZIONE
- TELERASTER, L'OCCHIO PER APPLE
- ONUOVE IDEE NEI
- DEDICATO AGLI
 ASTROFILI







ILMERCATO

VIDEOGIOCHI

NOME DEL GIOCO

TIPO GIOC

No. No. GIOCATORI GIOCHI PREZZO

ACTIVISION

	The second secon		
AZIONE	1	4	79.500
SPORT	1-2	2	56.000
AZZARDO	1	-	79.500
GUERRA	1	-	79.500
GUIDA	1-2	2	49.000
SPORT	1-2	2	56.000
AZIONE	1-2	8	66.500
GUIDA	1	4	79.500
SPORT	1-2	_	79.500
AZIONE	1-2	2	66.500
SPAZIO	1	4	49.000
AZIONE	1-2	0	00.000
AZIONE	1	1	79.500
SPORT	1-2	10	66.500
AZIONE	1	8	66.500
SPAZIO	1	4	79.500
	1-2	4	66.500
5, 5,,	-		-5.000
	SPORT AZZARDO GUERRA GUIDA SPORT AZIONE GUIDA SPORT AZIONE SPORT AZIONE SPAZIO AZIONE AZIONE AZIONE AZIONE	SPORT 1-2 AZZARDO 1 GUERRA 1 GUIDA 1-2 SPORT 1-2 AZIONE 1-2 GUIDA 1 SPORT 1-2 AZIONE 1-2 SPAZIO 1 AZIONE 1-2 SPAZIO 1 AZIONE 1 SPORT 1-2 AZIONE 1	SPORT 1-2 2 AZZARDO 1 GUERRA 1 GUIDA 1-2 2 SPORT 1-2 2 AZZIONE 1-2 8 GUIDA 1 SPORT 1-2 AZZIONE 1-2 2 SPAZZIO 1 4 AZZIONE 1-2 9 AZZIONE 1-2 9 AZZIONE 1-2 10 AZZIONE 1 1 4 AZZIONE 1 1 8 SPORT 1-2 10 AZZIONE 1 1 1 SPORT 1-2 10 AZZIONE 1 1 4

APOLLO

INFILTRATE	AZIONE	1-2	12	69.000
LOST LUGGAGE	AZIONE	1-2	6	69.000
RACQUETBALL	SPORT	1-2	1	69.000
SHARK ATTACK	AZIONE	1-2	16	69.000
SPACE CAVERN	SPAZIO	1-2	48	69.000
SPACE CHASE	SPAZIO	1-2	24	69.000
SKEET SHOOT	SPORT	1-2	_	39.000

ATARI

30 TIC-TAC-TOE	STRATEGIA	1-2	9	51.000
ADVENTURE	AUVENTURA	1	3	64.900
AIR-SEA BATTLE	GUERRA	1-2	27	51.000
ASTEROIDS	SPAZIO	1-2	66	90.200
BACKGAMMON	AZZARDO	1-2	8	101.500
BASKETBALL	SPORT	1-2	2	51.000
BERZERK	AZIONE	1	12	_
BRAIN GAMES	EDUCATIVO	1-2	19	51.000
BOWLING	SPORT	1-2	6	51.000
BASIC PROGRAMMING	EDUCATIVO	1	-	101.500
BREAKOUT	AZIONE	1-4	12	51.000
CASINO'	AZZARDO	B/B	4	64.900
CIRCUS ATARI	AZIONE	1-2	8	51.000
CODE BREAKER	STRATEGIA	1-2	20	51.000
COMBAT	GUERRA	2	27	REGALO
(A GAME OF) CONCENTRATION	EDUCATIVO	1-2	8	51.000
DEFENDER	SPAZIO	1-2	20	90.200
DODGE'EM	LABIRINTO		3	64.900
GOLF	SPORT	1-2	1	51.000
HUMAN CANNONBALL	STRATEGIA	1-2	8	51.000
HAUNTED HOUSE	AUVENTURA	1	9	64.900
INDY 500	GUIDA	1-2	14	101.500
MISSILE COMMAND	SPAZIO	1-2	34	64.900
	5			0700

ł	0	M	E	D	E	L	G	I	0	C	0	

MHZE CRHZE
MINIATURE GOLF
MATH GRAND PRIX
NIGHT DRIVER
OTHELLO
OUTLAW
PAC-MAN
PELE ''S SOCCER
SUPER BREAKOUT
SKY DIVER
SPACE INVADERS
SLOT RACERS
STREET RACER
STAR RAIDERS
SUPERMAN
SURROUND
SPACE WAR
VIDEO CHECKERS
VIDEO CHESS
VIDEO OLYMPICS
VIDEO PINBALL
WARLORDS
YARS' REVENGE

TMAGIC

and the second of the second o				
ATLANTIS	SPAZIO	1-2	_	74.000
COSMIC ARK	SPAZIO	1-2	_	74.000
DEMON ATTACK	SPAZIO	1-2	_	74.000
FIRE FIGHTER	STRATEGIA	1	-	58.000
RIDDLE OF THE SPHINX	STRATEGIA	1-2	_	74.000
STAR VOYAGER	SPAZIO	1-2	_	74.000
TRICK SHOT	SPORT	1-2	_	58.000

LABIRINTO

SPORT EDUCATIVO

GUIDA STRATEGIA AZIONE LABIRINTO SPORT AZIONE

SPAZIO GUIDA GUIDA

SPAZIO AUVENTURA

STRATEGIA SPAZIO

STRATEGIA STRATEGIA

SPORT AZIONE STRATEGIA SPAZIO GIOCATORI GIOCHI PREZZO

112

9 27

51.000 64.900 51.000 90,200 64.900 64.900 51.000 51.000

64.900

51.000

64.900 101.500 51.000 64.900 64.900 72.600

INTELLIVISION

i					
	ARMOR BATTLE	GUERRA	2	4 .	39.000
	AUTO RACING	GUIDA	1-2	5	39.000
	ASTROSMASH	SPAZIO	1	1	39.000
	BACKGAMMON	STRATEGIA	1-2	3	39.000
	BASEBALL	SPORT	2	.3	39.000
	BASKETBALL	SPORT	2	4	39.000
	BOWLING	SPORT	1-4	20	39.000
	BOXING	SPORT	2	4	39.000
	CHECKERS	STRATEGIA	1-2	6	39.000
	FOOTBALL	SPORT	2	4	39.000
	GOLF	SPORT	1-4	9	39,000
	HOCKEY	SPORT	2	4	39.000
	HORSE RACING	SPORT	1-6	12	39.000
	LAS VEGAS POKER & BLACKJACK	AZZARDO	2	4	39.000
	SPACE ARMADA	SPAZIO	1	2	39.000
	SPACE BATTLE	SPAZIO	1-2	5	39.000
	SEA BATTLE	GUERRA	2	1	39.000
	SKIING	SPORT	1-6	90	39.000
	SNAFU	STRATEGIA	1-2	16	39.000
	SOCCER	SPORT	2	. 3	39.000
	STAR STRIKE	SPAZIO	1	6	39.000

NOME DEL GIOCO		TIPO	No. GIOCATORI	No. GIOCHI	PREZZO
TRIPLE ACTION TENNIS LAS VEGAS POKER		GUIDA/GUER SPORT —	1-2	7 4 —	39.000 39.000 399 00
HAN	IME	×			
ALIEN INVAPERS 3D BOWLING BRAIN QUIZ BREAKAWAY CAPTURE CRAZY GOBBLER CAT TRAX ESCAPE MISSILE WAR OCEAN BATTLE ROBOT KILLER SPACE ATTACK STAR CHESS SPACE MISSION SOCCER SPACE RIJDERS SPACE RAIDERS SPACE SQUADRON TANKS A LOT		SPAZIO SPORT STRATEGIA AZIONE STRATEGIA LABIRINTO LABIRINTO GUERRA AZIONE SPAZIO SPAZIO SPAZIO SPAZIO SPAZIO SPAZIO SPAZIO GUERRA GUERRA	1 1-2 1-2 1-2 1-2 1 1 1 1 1 2 2 1 1 2 1 1 2 1 1 1 1	1 1 	61.000 61.000 47.000 61.000 61.000 73.000 61.000 73.000 61.000 73.000 61.000 61.000 61.000 61.000 73.000 61.000 73.000

			No.	No.	
1	NOME DEL GIOCO	TIPO	GIOCATORI	GIOCHI	PREZZ0
	GUERRA LASER	SPAZIO	2	_	42.500
	GIOCHI DI MEMORIA/MATEMATICA	EDUCATIVO	1	_	42.500
	GOLF	SPORT	1-2	1	42.500
	HOCKEY/SOCCER	SPORT	2	2	42.500
	LABIRINTO/SUPERMIND	LABIRINTO	1	-	42.500
	LOGICA CINESE	STRATEGIA		-	42.500
	LAS VEGAS	AZZARDO	1-4	1	42.500
	MOSTRO SPAZIALE	SPAZIO	1	-	42.500
	PALLAVOLO	SPORT	1-2	-	42.500
	PROGRAMMAZIONE DEL COMPUTER	EDUCATIVO	1	-	52.000
	RACCATTA PALLE/TRIS	AZIONE	1-2	_	42.500
	RISCHIA E VINCI	STRATEGIA	2	-	42.500
	SALTIMBANCO	AZIONE	1	-	42.500
	SAMURAI	STRATEGIA	2	_	42.500
	SCI	SPORT	1-2	3	42.500
	IL SEGRETO DEL FARAONE	STRATEGIA	1-2	_	42.500
	SUPER TRINCEA	AZIONE	1-2	2	42.500
	TIRO CON LA CATAPULTA	AZIONE	1-2	_	42.500
	TIRO AL CESTO(PACHINKO)	AZIONE	1-2	-	42.500
	TELEGIOCHI NUMERICI	EDUCATIVO		_	42.500
	TIRATORE SCELTO	AZIONE	1	-	42.500
	VIDEO MESSAGGI	-	1		42.500
	WESTERN	AZIONE	1-2	2	42.500

PHILIPS

ATTACCO GALATTICO(UFO)	SPAZIO	1	-	42.500
APPUNTAMENTO SPAZIALE	STRATEGIA	1-2	3	42.500
BASEBALL	SPORT	2	1	42.500
BASKET/BOWLING	SPORT	1-4	3	42.500
BILIARDO ELETTRONICO	SPORT	2	2	42.500
BLACK JACK	AZZARDO	1-2	_	42.500
BATTAGLIE SPAZIALI	SPAZIO	1	-	42.500
CALCIO AMERICANO	SPORT	2	1	42.500
CANNIBAL	LABIRINTO	1	10	
CASSETTA MUSICALE	EDUCATIVO	1	_	78.000
I DUE GENERALI	AZIONE	2	1	42.500
FLIPPER	AZIONE	1-4	1.8	42,500
FORMULA UNO	GUIDA	1-2	3	42.500
BUERRA REREO-NAVALE(SUB-CHASE)	GUERRA	2		42.500
STOCO DEL COLCTO	SPORT	1-2	1	42.500

5	F.	E	<u></u>	T	R	H	1,1	I	5	I	O	14
The second second		Continues of the	-					Contract of			The same of the same of	100

GANGSTER ALLEY	AZIONE	66.000
NEXAR	SPAZIO	66.000
PLANET PATROL	SPAZIO	66.000
TAPE WORM	AZIONE	66.000

BASI

ATARI/VIDEO COMPUTER SYSTEM	Lire	385.000
CABEL/UNIVERSAL GAME COMPUTER	Lire	N.P.
HANIMEX/HMG 2650	Lire	275.000
INTERTON/VIDEOCOMPUTER VC 4000	Lire	300.000
MATTEL/INTELLIUISION	Lire	399.000
PHILIPS/VIDEOPAC 6 7000	Lire	260.000

SOFTWARE PER COMPUTER

PROGRAMMI PER IL SINCLAIR ZX81

Tutti i programmi sottoelencati sono registrati su cassetta. Se non è specificata la dicitura "1K", necessitano dell'espansione di memoria. Sono marcate con asterisco le cassette che possono essere usate anche sullo ZX80 con ROM 8K.

NOME E DESCRIZIONE	SUPPORTO	PREZZO VENDITA
' SEI GIOCHI IN INGLESE (1K) ORBIT - SNIPER - METEORS - LIFE	cassetta	15.340
WOLF PACK - GOLF GIOCHI EDUCATIVI IN INGLESE MATEMATICA - OPERAZIONI FRAZIONI	cassetta	15.340
DIVERSI GRADI DI DIFFICOLTA' * SEI GIOCHI IN INGLESE LUNAR LANDING - TWENTY ONE - COMBAT	cassetta	15.340
SUB STRIKE - COBE BREAKER - MAYDAY GIOCHI EDUCATIVI IN INGLESE (1K) OPERAZIONI ELEMENTARI PER BAMBINI	cassetta	15.340
CON QUATTRO GRADI DI DIFFICOLTA' SCACCHI IN INGLESE SI GIOCA CONTRO IL CALCOLATORE	cassetta	30.680
CON DIVERSI GRADI DI DIFFICOLTA' FANTASY GAMES IN INGLESE GIOCHI DI FANTASIA PER TUTTI I GUSTI	cassetta	30.680
* GIOCO SCACCHI QUATTRO LIVELLI DIFFICOLTA' - LIBERTA' DI DISPOSIZIONE PEZZI - SOLUZIONE PROBLEMI	cassetta	30.680
VISIZXCALC POTENTE STRUMENTO DI CALCOLO ADATTO A RISOLVERE DIVERSI PROBLEMI	cassetta	30.680
UNDICI GIOCHI (1K) DIVERTIMENTO E BUONI ESEMPI DI PROGRAMMAZIONE IN BASIC E LINGUAGGIO MACCHINA	cassetta	20.060
LABIRINTO TRIDIMENSIONALE DIVERSI LIVELLI DI DIFFICOLTA' PROGRAMMAZIONE DI ALTO LIVELLO CON GRAFICA OTTIMA	cassetta	20.060

NOME E DESCRIZIONE	SUPPORTO	PREZZO VENDITA
TRE GIOCHI SPECIAL (1K) USATE IL SINCLAIR COME UN ORGANO	cassetta	20.060
VEDETE I BATTERI CHE SI RIPRODUCONO * SIMULATORE CUBO MAGICO TRIDIMENSIONALE PER GLI APPASSIONATI DEL CUBO	cassetta	20.060
MENO FATICOSO DEL CUBO REALE RISOLUTORE CUBO MAGICO PER RISOLVERE IL CUBO IN POCO PIU' DI UN MINUTO	cassetta	20.060
*DEFENDER UN PO' DI BRIVIDO CON IL SINCLAIR	cassetta	20.060
VELOCITA' ECCEZIONALE STAR-TREK MISSIONE GALATTICA CON IMPREVISTI	cassetta	20.060
ED EMOZIONI, QUATTRO LIVELLI DIFFICOLTA' CENTIPEDE PROVATE A DISTRUGGERE IL BRUCO CHE SI	cassetta	20.060
DIVIDE SE LO COLPITE - BRAVO CHI CI RIESCE! ASTEROIDI UN BUON PASSATEMPO PER VOI E PER I VOSTRI AMICI	cassetta	20.060
TIRANNOSAURO PER CHI SI ANNOIA COL LABIRINTO - GRAFICA DINAMICA E TERRORE	cassetta	20.060
ZUC GIOCO AFFASCINANTE PER UNO O DUE GIOCATORI	cassetta	20.060
NON USATELO TROPPO! *SETTE GIOCHI BIORITMO - 21 - CONTO ALLA ROVESCIA - HAMMURABI -	cassetta	25.960
ROULETTE RUSSA - FUGA DAL CASTELLI - METEORITI SETTE GIOCHI MASTER-MIND - ORBITA - GOLF - BOMBARDAMENTO	cassetta	25.960
LANCIA MINE - SOS SOS - CAMMELLO * SETTE GIOCHI ALLUNAGGIO - SLALOM - CACCIA SOTTOMARINA - ALIENI	cassetta	25.960
TIRO RAPIDO - ATTACCO MARZIANO - LA GRANDE RAPINA * SETTE GIOCHI SUPER AVVENTURA - SOLITARIO - REVERSE - LABIRINTO	cassetta	25.960
ABBATTI IL MURO - GOLF - GIU' DENTRO		

NOME E DESCRIZIONE	SUPPORTO	PREZZO VENDITA
· SETTE GIOCHI	cassetta	25.960
BATTAGLIA NAVALE - BUCHI NERI - ODISSEA - MEMORY		
ANAGRAMMI - ARMA GIOVIANA - TRENI IN CORSA		
SU NASTRO		
* AGENDE: RUBRICA INDIRIZZI ARRICCHITA - ARCHIVIAZIONE NOTIZIE	cassetta	25.960
CON POSSIBILITA' RICERCA		
* MATEMATICA E FISICA	cassetta	25,960
FRAZIONI - STATISTICA - TEMPERATURE		
PROBLEMI - CONVERSIONI DI BASE		
* MATEMATICA, FISICA E VOCABOLARIO	cassetta	25.960
SOMMARE DIVERTENDOSI - LA BILANCIA - CALCOLO DEI VOLUM		
MOLTIPLICAZIONI - VOCABOLI	cassetta	25,960
* TOOL-KIT STRUMENTO INDISPENSABILE AD OGNI PROGRAMMATORE	Cassella	25.960
CHE VOGLIA AFFINARE LE SUE ABILITA'		
2 GIOCHI IN ITALIANO (2K)	cassetta	20.060
MESSAGGI IN CORSA E BISCIA		
GIOCO DI ABILITA'		
DAMA e TOTOCALCIO	cassetta	20.060
DIVERTIMENTO E INVITO ALLA FORTUNA	annotto	25.960
RUBRICA AGENDA TELEFONICA CONTIENE FINO A 200	cassetta	25.960
INDIRIZZI		
3 GIOCHI IN ITALIANO	cassetta	20.060
CODICE SEGRETO - BASE ALIENA - UFO		
TRATTAMENTO (16K) W.P.	cassetta	25.960
ELABORAZIONE TESTI. PER CONSERVARE		
E STAMPARE NOTIZIE E SCRITTI		
DI OGNI GENERE 2 GIOCHI IN ITALIANO (16K)	cassetta	20.060
AIUTO - BERSAGLIO	Cassella	20.000
3 GIOCHI IN ITALIANO (16K)	cassetta	20.060
CANNONATE - TIRO A VOLO - SLALOM		
2 GIOCHI IN ITALIANO (16K)	cassetta	20.060
GALASSIA - LABIRINTO		
2 GIOCHI (16K)	cassetta	20.060
SCONTRO - FAR WEST	cassetta	20.060
2 GIOCHI (16K) ROULETTE - PENSACI	Cassella	20.000
MISSILI OSTACOLI (16K)	cassetta	20.060
ANCORA DUE DIVERTENTI GIOCHI PER ZX81		

PROGRAMMI PER IL TRS-80 COLOR COMPUTER

Tutti i programmi sono in inglese. Tutti i programmi contrassegnati da asterisco richiedono l'uso di joystick.

NOME E DESCRIZIONE	SUPPORTO	PREZZO VENDITA
ROM DIAGNOSTICA CONTROLLO DELLA PERFETTA EFFICIENZA DEL CACOLATORE	cartuccia	46.000
SCACCHI DA ALLENAMENTO, MA ANCHE DA COMBATTIMENTO! (VG 1)	cartuccia	106.000
* QUASAR COMMANDER RADAR - PILOTA AUTOMATICO - CAMPI DI FORZA DIVERSI LIVELLI DIFFICOLTA'	cartuccia	71.000
• PINBALL IL CLASSICO GIOCO DEL FLIPPER ORA ANCHE SUL TELEVISORE - DA 1 A 4 GIOCATORI	cartuccia	71.000
CHECKERS GIOCO DELLA DAMA A DUE LIVELLI DI DIFFICOLTA' PREVEDE LE 3 MOSSE SUCCESSIVE	cartuccia	71.000
* SUPER BUSTOUT GIOCO RAPIDO PER 1-4 GIOCATORI - SINGOLO O IN EQUIPE - SFONDATE LE LINEE COL PALLONE	cartuccia	71.000
* DINO WARS (16K CONSIGLIATI) DUE GIOCATORI ALLE PRESE CON I DINOSAURI GRAFICA E SONORO REALISTICI	cartuccia	82.500
* SKILING (16K CONSIGLIATI) DISCESA SCIISTICA CONTRO IL TEMPO VISTA CON GLI OCCHI DELLO SCIATORE	cartuccia	82.500
CLASSICO GIOCO DI SOCIETA' - CONTRO IL CLACOLATORE O UN ALTRO AVVERSARIO	cartuccia	71.000
* SPACE ASSAULT GLI EXTRATERRESTRI VI INVADONO LO SCHERMO E VI ATTACCANOI - BUONA FORTUNA!	cartuccia	71.000
* ART GALLERY (16K CONSIGLIATI) CREATE LA VOSTRA GALLERIA DI QUADRI MODERNI - CONSIGLIATI I JOYSTICK	cartuccia	94.500
• PROJECT NEBULA RESPINGETE GLI INVASORI DELLA VOSTRA GALASSIA - 4 LIVELLI - APPASSIONANTE!	cartuccia	106.000
COLOR FILE PICCOLO SISTEMA DI GESTIONE PER TANTI ARCHIVI - SI USA COL REGISTRATORE A CASSETTE	cartuccia	71.000
* BINGO MATH INSEGNA LE 4 OPERAZIONI E IL RICONOSCIMENTO DEI NUMERI - 1-2 GIOCATORI	cartuccia	71.000
TYPING TUTOR ESERCIZI BASATI SU LETTERE E PAROLE CONTROLLA VELOCITA' - RIFLESSI - ERRORI	cartuccia	71.000
HANDY MAN CALCOLO DELLE ESATTE NECESSITA' DEL LAVORO DEL BRICOLAGE - MATERIALI - CONSIGLI	cartuccia	71.000

PROGRAMMI PER IL VIC-20 CBM

Se non specificato, si intende che i programmi funzionino con la memoria in configurazione base.

NOME E DESCRIZIONE	SUPPORTO	PREZZO VENDITA
INVASORI SPAZIALI GRANDE REALISMO - ALTA VELOCITA' NON VI FATE PRENDERE DAL PANICO!	cartuccia	44.000
GARA AUTOMOBILISTICA PROVATE L'EBBREZZA DELLA VELOCITA' E DELLA COMPETIZIONE - 1 o PIU' GIOCATORI (VG 1)	cartuccia	44.000

NOME E DESCRIZIONE	SUPPORTO	PREZZO VENDITA
ATTERRAGGIO SU GIOVE ESSERE AL COMANDO DI UNA ASTRONAVE NON È SEMPLICE, MA QUESTO LO IMPARERETE A VOSTRE SPESE	cartuccia	44.000
GIOCO DEL POKER ATTENZIONE! - POTRESTE RESTARE POVERI! QUI NON SI TRATTA DI FORTUNA	cartuccia	44.000
IL FANTASMA DI MEZZANOTTE FUGGITE VIA DALLA CASA INFESTATA DAGLI SPIRITI SE VE NE RIMANE IL TEMPO	cartuccia	44.000
APPLICAZIONI MATEMATICHE UN VALIDO AIUTO TESO AL MIGLIORAMENTO DELLE PROPRIE CAPACITA' DI CALCOLO	cartuccia	44.000
SLOT MACHINE IL CELEBRE GIOCO D'AZZARDO AVENGER	cartuccia	44.000
INTERESSANTE GIOCO DI SIMULAZIONE RAT RACE	cartuccia	44.000
MOLE ATTACH	cartuccia	44.000
SCACCHI	cartuccia	44.000
MATHEMATICAL ANALYSIS VIC-GRAF.	cartuccia	112.000
VALIDO AIUTO NELLO STUDIO DI COMPLICATE EQUAZIONI E FUNZIONI E DEI RELATIVI GRAFICI		
MATHEMATICAL ANALYSIS VIC-STAT. ROM IN LINGUAGGIO ASSEMBLER PER SEMPLIFICARE IL LAVORO CON STATISTICHE E GRAFICI SUL VIDEO. CON UNA SOLA ISTRUZIONE SI OTTENGONO ISTOGRAMMI, DEVIZIONI, STANDARD, VARIANZE ECC.	cartuccia	112.000
CREO-LISTA-STAMPA PER REALIZZARE TESTI, LETTERE E CIRCOLARI PERSONALIZZATE	cartuccia	47.000
DAMA (RAM STANDARD) GIOCO DELLA DAMA CONTRO IL CALCOLATORE PER TUTTI. GRANDI E PICCOLI	cartuccia	20.500
THE ALIEN WITH JOYSTICK (6K) PROVATE A CALARVI NEI PANNI DELL'ALIENO!	cartuccia	70.500
AMOK! UN GIOCO DI COMBATTIMENTO E DI VIOLENZA	cartuccia	70.500
THE ALIEN SIETE L'ALIENO E DOVETE SOPRAVVIVERE!	cartuccia	70.500
3-D MAZE TROVATE L'USCITA DAL LABIRINTO TRIDIMENSIONALE! DIVERSI LIVELLI DI DIFFICOLTA'	cartuccia	42.500
ALIEN BLITZ (JOYSTICK OPZIONALE) DISTRUGGETE GLI INVASORI DEL CIELO!	cartuccia	70.500
GESTIONE DI UN ARCHIVIO SEQUENZIALE SU CASSETTA	cartuccia	70.500
CASSETTA PROGRAMMI DIMOSTRATIVI DIMOSTRA LA POTENZA DEL VIC	cartuccia	18.500
VICALCOLO (RAM-STANDARD) CALCOLI MATEMATICI - INTERESSE COMPOSTO PIANI DI AMMORTAMENTO	cartuccia	47.000

PROGRAMMI PER IL TI/44 - 4A

NOME E DESCRIZIONE	SUPPORTO	PREZZO VENDITA
MISSION IMPOSSIBLE	cartuccia	70.000
MISSIONE IMPOSSIBILE VOODO CASTLE CASTELLO DEL VOODO	cartuccia	70.000
THE COUNT IL CONTE	cartuccia	70.000
STRANGE ODYSSEY STRANA ODISSEA	cartuccia	70.000
MISTERY FUN HOUSE	cartuccia	70.000
CASA DEL MISTERO PYRAMID OF DOON	cartuccia	70.000
PIRAMIDE TRAPPOLA GHOST TOWN	cartuccia	70.000
CITTA' FANTASMA GOLDEN WOYAGE	cartuccia	28.000
VIAGGIO D'ORO OLD GOODIES I	cartuccia	28.000
VECCHI MA SEMPRE BUONI, GIOCO I OLD GOODIES II	cartuccia	28.000
VECCHI MA SEMPRE BUONI, GIOCO II BEGINNER BASIC TUTOR	cartuccia	28.000
BASIC PER PRINCIPIANTI MARKET SIMULATION	cartuccia	28.000
SIMULAZIONE DI MERCATO PERSONAL FINANCE AIDS	cartuccia	28.000
AIUTO ALLA GESTIONE FINANZIARIA PERSONALE ADVENTURE LAND TYX BASIC	cartuccia	28.000
IMPARATE DA SOLI IL BASIC ESTERO PROGRAMMER SIDS I	cartuccia	28.000
ATTACK	cartuccia	70.000
ATTACCO VIDEO GAMES I	cartuccia	70.000
VIDEO GIOCHI I TI INVADERS	cartuccia	70.000
INVASORI TI VIDEO GAMES II	cartuccia	70.000
VIDEO GIOCHI II . AMAZEING	cartuccia	70.000
LABIRINTI CANNECT FOUR	cartuccia	70.000
FILETTO SOCCER	cartuccia	70.000
CALCIO TOMBSTONE CITY	cartuccia	70.000
XXI SECOLO XUMPUS	cartuccia	70.000
CACCIA LA MOSTRO BLASTO	cartuccia	70.000
CARRI ARMATI - JOYSTICK ZERO RAP	cartuccia	70.000
FLIPPER ELETTRONICO. HANGMAN	cartuccia	70.000
IL CARNEFICE HUSTLE	cartuccia	70.000
IL SERPENTE		

NOME E DESCRIZIONE	SUPPORTO	PREZZO VENDITA	NOME E DESCRIZIONE	SUPPORTO	PREZZO VENDITA
YAHTZEE DADI	cartuccia	70.000	GENERATORE SOFTWARE DI CARATTERI PERMETTE DI GENERARE NUOVI TIPI DI CARATTERI:	cassetta	35.400
BLACK JACK - POKER MUNCH MAN	cartuccia cartuccia	70.000 81.500	MAIUSCOLE, MINUSCOLE, SIMBOLI MATEMATICI, ECC. PEEKO COMPUTER	cassetta	35.400
DEDALO CAR WARS GUERRE DI AUTO	cartuccia	81.500	PROGRAMMA CHE SIMULA IL FUNZIONAMENTO DI UN MICROPROCESSORE, UTILE PER L'INSEGNAMENTO DEI		
OTHELLO CHISHOLM	cartuccia cartuccia	81.500 81.500	CONCETTI BASILARI DELLA PROGRAMMAZIONE IN LINGUAGGIO NATIVO. MEMORIA RICHIESTA: 5KB PROGRAMMA, 1KB AREA VIDEO.		
SULLE ORME DI CHISHOLM ALPINER	cartuccia	81.500	MATEMATICA 1 RACCOLTA DI 3 PROGRAMMI:	cassetta	35.400
ALPINISTA SAVAGE TSAND I + II	cartuccia	81.500	PLOT: UN SERSATILE PROGRAMMA DI VISUALIZZAZIONE DELL FUNZIONI MATEMATICHE DESIDERATE.	.E	
ISOLA SELVAGGIA I e II CHESS SCACCHI	cartuccia	113.000	SIMULTANEOUS: PERMETTE DI RISOLVERE EQUAZIONI CO COEFFICIENTI INTERI E REALI USANDO VELOCI TECNICHE I		
ADVENTURELAND + PIRATE NUMBER MAGIC	cartuccia cartuccia	113.000 42.500	GAUSS. REGRESSION: CALCOLA LA MIGLIORE LINEA DI		
NUMERO MAGICO MUSIC MAKER	cartuccia	81.500	APPROSSIMAZIONE AD UN INSIEME DI PUNTI FORNENDO L RELATIVA EQUAZIONE. MEMORIA RICHIESTA: 5KB PROGRAMM.		
COMPOSIZIONI MUSICALI HEARLY READING	cartuccia	81.500	6KB AREA VIDEO. MATEMATICA 2 PROGRAMMA DI CALCOLO ALGEBRICO: SEMPLIFICA	cassetta	35.400
PRIME LETTURE ENGLISH TRAINER	cartuccia	165.000	POLINOMI, ESPANDE E SEMPLIFICA ESPRESSIONI, ANCHE TRIGONOMETRICHE E PERMETTE TRASFORMATE DI FOURIER MEMORIA RICHIESTA: 5KB PROGRAMMA, 1KB AREA VIDEO. È NECESSARIA LA ROM FP.		
PROGRAMMI PER L'ATARI 400			ATOM WORD TUTOR UN SEMPLICE MA UTILE ESERCIZIO LINGUISTICO PER	cassetta	35.400
NOME E DESCRIZIONE	SUPPORTO	PREZZO VENDITA	STUDENTI DI LINGUA INGLESE. MEMORIA RICHIESTA: 5KB PROGRAMMA, 6KB AREA VIDEO.		
MUSIC COMPOSER (8 K)	cartuccia	121.000	MATEMATICA 2 PROGRAMMA DI CALCOLO ALGEBRICO: SEMPLIFICA	cassetta	35.400
LA MUSICA SPIEGAŤA, VISUALIZZATA E COMPUTERIZZATA, M/ SALDAMENTE IN MANO ALLA CREATIVITA' DELL'UTENTE ENERGY CZAR (16 K) PRENDETE DECISIONI SU PROBLEMI DI IMPORTANZA	cassetta	60.000	POLINOMI, ESPANDE E SEMPLIFICA ESPRESSIONI, CHE TRIGONOMETRICHE E PERMETTE TRASFORMATE DI FOURIEF MEMORIA RICHIESTA: 5KB PROGRAMMA, 1KB AREA VIDEO. È NECESSARIA LA ROMA FP.	₹.	
MONDIALE: ENERGIA, PREZZI, RAZIONAMENTI, INQUINAMENTI HANGMAN (8 K)	cassetta	30.000	ATOM WORD TUTOR UN SEMPLICE MA UTILE ESERCIZIO LINGUISTICO PER	cassetta	35.400
INDOVINATE LA PAROLA PENSATA DAL COMPUTER, OPPURE FINITE IMPICCATO		22.000	STUDENTI DI LINGUA INGLESE. MEMORIA RICHIESTA: 5KB PROGRAMMA, 6KB AREA VIDEO.		
STATES AND CAPITALS (16 K) STATI E CAPITALI DEGLI U.S.A. PER IMPARARE UN PO' DI GEOGRAFIA DIVERTENDOSI EUROPEAN COUNTRIES & CAPITALS (16 K)	cassetta	30.000	GAME 1 RACCOLTA DI TRE GIOCHI: ASTEROIDS, BREAKOUT E SOTTOMARINO. MEMORIA RICHIESTA: 4KB PROGRAMMA, 6KE	cassetta	35.400
LA GEOGRAFIA EUROPEA A QUIZ KINGDOM (8 K)	cassetta	30.000	AREA VIDEO. GAME 2 RACCOLTA DI TRE GIOCHI: DOGFIGHT (VERSIONE DI GUERR	cassetta	35.400
L'ECONOMIA DEL VOSTRO REGNO SI BASA SULL'AGRICOLTURA ELABORATE STRATEGIE ANTI-CARESTIA			STELLARE FRA DUE GIOCATORI), MASTERMIND E ZOMBIE. MEMORIA RICHIESTA: 4KB PROGRAMMA, 6KB AREA VIDEO. GAME 3	cassetta	35.400
PROGRAMMI PER ATOM A CORN		PPE770	RAT TRAP (ABILITA' GUIDA). LUNAR LANDER (ATTERRAGGIO LUNARE). BLACK BOX (INDIVIDUARE OGGETTI INVIDIBILI).		
PROGRAMMI PER ATOM A CORN	SUPPORTO	PREZZO VENDITA	MEMORIA RICHIESTA: 4KB PROGRAMMA, 5KB AREA VIDEO. GAME 4	cassetta	35.400
ATOM FORTH LINGUAGGIO DI PROGRAMMAZIONE FORTH ESTREMAMENTE VELOCE, ADATTO AD APPLICAZIONI SCIENTIFICHE ED	cassetta	29.500	STAR TREK (ODISSEA SPAZIALE). FOUR ROW (GIOCO D'ASTUZIA PER BATTERE IL COMPUTER). SPACE ATTACK (ATTACCO SPAZIALE). MEMORIA RICHIESTA: 5KB PROGRAMMA, 6KB AREA VIDEO.		
EDUCATIVE. RICHIEDE 12 Kb RAM MANUALE FORTH	cassetta	17.700	GAME 5 WUMPUS (ABILITA' E ASTUZIA NEL COLPIRE IL DRAGO PRIMA	cassetta	35.400
PROGRAMMA DI ELABORAZIONE TESTI FORNITI SU ROM, CHE PERMETTE DI GENERARE E STAMPARE LETTERE E			DI ESSERE MANGIATI). REVERSI (IL POPOLARE GIOCO CONOSCIUTO CON IL NOME OTHELLO). MEMORIA RICHIESTA 5KB PROGRAMMA, 6KB AREA VIDEO.	A:	
DOCUMENTI. RICHIEDE 1KB DI MEMORIA PER IL PROGRAMMA E 6KB DI AREA VIDEO.			GAME 6 DODGEMS (CORSA PER LA SALVEZZA). SIMON (TEST DI	cassetta	35.400
SOFTWARE INTRODUTTIVO QUATTRO CASSETTE CON PROGRAMMI DI:	cassetta	53.454	ATTITUDINE A MEMORIZZARE). AMOEBA (COMPETIZIONE FR. DISEGNATORI). MEMORIA RICHIESTA: 4KB PROGRAMMA, 6KB AREA VIDEO.		
GIOCHI - AUTOISTRUZIONE ALL'USO DELL'ATOM - CALCOLO FINANZIARIO - RUBRICA TELEFONICA - RICHIEDE 3KB D			GAME 7 LIFE FORMS (GLI ALIENI INVADONO L'ASTRONAVE, PER	cassetta	35.400
MEMORIA ATOM BUSINESS	cassetta	22.066	SOPRAVVIVERE È NECESSARIO SCOPRIRLI E DISTRUGGERLI) BALLISTICS (GUERRA DI ARTIGLIERIA). SNAKE (ABILITA' E		
11 PROGRAMMI DEDICATI ALLA AMPIA GAMMA DI APPLICAZIONI DI CALCOLO E GRAFICA FINANZIARIA. MANUALE ATOM BUSINESS	cassetta	20.532	DESTREZZA). MEMORIA RICHIESTA: 5KB PROGRAMMA, 6KB AREA VIDEO.		
MANUALE DI ISTRUZIONE ALL'USO DI PROGRAMMI ATOM BUSINESS.			GAME 8 STARGAT (INVASIONE DI ALIENI). GO-MOKU (TRADIZIONALE GIOCO GIAPPONESE DI RIFLESSIONE E DESTREZZA). ROBOT	cassetta	135.400
ATOM CALC FAMOSO SISTEMA DI CALCOLO MULTIRELAZIONALE UTILI		100.182	(AVVINCENTE BATTAGLIA CONTRO I ROBOTS IN RIVOLTA). MEMORIA RICHIESTA: 5KB PROGRAMMA, 6KB AREA VIDEO.		
NELLA PIANIFICAZIONE, NEL BUDGETING E NEL CALCOLO D SIMULAZIONE IN GENERALE. ATOM SYNTHESISER	cassetta	35.400	GAME 9 SNAPPER (FUGA NEL PERICOLOSO LABIRINTO OVE SI	cassetta	135.400
TRASFORMA ATOM IN UN SINTETIZZATORE MUSICALE PROGRAMMABILE, CON VISUALIZZAZIONE DELLE NOTE SU	casseria	00.400	ANNIDANO ESSERI MOSTRUOSI). MINOTAUR (DALLA MITOLOGIA IL GIOCO DA BRIVIDO E PAURA DEL MINOTAURO BABIES (GIOCO DI ABILITA' PER SALVARE CON IL TELONE I	0).	
VIDEO IN ALTA RISOLUZIONE. È FORNITO COMPLETO DI ESEMPI MUSICALI. MEMORIA RICHIESTA: 5KB PROGRAMMA E			BAMBINI CHE CADONO). MEMORIA RICHIESTA: 5KB PROGRAMMA, 6KB AREA VIDEO.		
6KB VIDEO. ATOM LIFE	casetta	35.400	GAME 10 RACCOLTA DI 10 PROGRAMMI DI GIOCHI PER LA VERSIONE	cassetta	35.400
UNA DELLE PIU' VELOCI VERSIONI DI LIFE (I CICLI DELLA VITA) DISPONIBILE SU MICROCOMPUTER. UN ESERCIZIO DI ANALISI DELLA DISTRIBUZIONE MOLECOLARE. MEMORIA			MINIMA DELL'ATOM 8+2: BREACKOUT - HESTIC - MASTERMIN - SKI-RUN - SNAKE - TRACK - SIMON - SQUASH - MOON -	ID	
RICHIESTA 5KB PROGRAMMA E DA 1 A 6KB DI AREA VIDEO. DESK DIARY	cassetta	35.400	BOMBS-AWAY. GAME 11 MISSILE BASE (DIFESA DA ATTACCO NUCLEARE) - SNOOKER	cassetta	35.400
COMPRENDE DUE PROGRAMMI DI GESTIONE INDIRIZZI E DIARIO DELLE ATTIVITA'. MEMORIA RICHIESTA: 5Kb PROGRAMMA E 6KB AREA VIDEO.			(FAMOSO GIOCO A BIGLIARDO CHIAMATO CARÁMBOLA). DOMINOES (GIOCO DELLE CARTE CHIAMATO DOMINO).		
ATOM DATA BASE GESTIONI ARCHIVI DI INFORMAZIONI DA MEMORIZZARE SU	cassetta	35.400	MEMORIA RICHIESTA: 5KB PROGRAMMA, 6KB AREA VIDEO. ATOM ADVENTURE	cassetta	35.400
CASSETTE O DISCHI. MEMORIA: 5KB PROGRAMMA E 1KB ARE, VIDEO. PROGRAMMI DI UTILITA' N. 1	cassetta	35.400	DUNGEON (CACCIA AL TESORO). HOUSE (AVVENTURE NELLA CASA DEL TESORO). INTERGALACTIC (AVVENTURE NELLO SPAZIO INSIDIOSO). MEMORIA RICHIESTA: 5KB PROGRAMMA		
DISASSEMBLER, SISTEMA OPERATIVO CASSETTE VELOCIZZATO E RINUMERAZIONE AUTOMATICA DI ISTRUZIONI BASIC. MEMORIA RICHIESTA: 5KB PROGRAMMA,			6KB AREA VIDEO. ATOM CHESS GIOCO DEGLI SCACCHI, MEMORIA RICHIESTA: 5K	cassetta	35.400
6KB AREA VIDEO.			PROGRAMMA, 6K AREA VIDEO.		

ACTIVISION - MIWA Trading s.r.l. - Ufficio Commerciale - Via Bragadino, 3 - 20144 MILANO; APOLLO - I.T.P. - Viale Milano Fiori - 1ma Strada, Palazzo F2 - 20090 Assago (MI); ATARI - MELCHIONI - Via Colletta, 37 - 20135 MILANO; HANIMEX - G.B.C. - Viale Matteotti, 66 - 20092 Cinisello Balsamo (MI); IMAGIC - AUDIST - Via Castelbargo, 2 - 20136 MILANO; INTELLIVISION - MATTEL ELECTRONICS - Via Vittorio Veneto, 28040 Oleggio Castello (NO); PHILIPS - Piazza IV Novembre, 3 - 20124 MILANO; SPECTRAVISION - G.B.C. - Viale Matteotti, 66 - 20092 Cinisello Balsamo (MI).

LOVOGLIONONLOVOGLIOPIU' MERCATINO DELL'USATO

COMPRO videogioco Atari, prezzo da concordarsi. Telefonare ore pasti a Francesco TEL. 051/421882.

VENDO ZX81 + 16 k RAM + Segnal. Acust. + Interfaccia reg. - alta risoluz. Memotech (192 x 248 punti) + alimentatore; tutto a L. 500.000. Telefonare a Lorenzo Tel. 0547/81152.

VENDO cassetta **Atari: Air Sea Battle** L. 30.000, **Asteroids** L. 60.000 in perfette condizioni. Scrivere a Antonio Bruschi, Via Paghezzana, 49 - 54035 Paghezzana di Fosdinovo (MS).

VENDO/CAMBIO programmi su cassetta **ENO** per Commodore **Vic-20**. Offro e chiedo massima onestà sia per lette a che per pacco. Gabriele Braga - Via Bellaria, 28 - 40139 BOLOGNA.

VENDO cassette Atari in ottimo stato: Missile Command, Asteroids, Circus Atari, Championship Soccer, Pac-Man e Haunted House. Scrivere a Guido. Gaudioso - V.le Scala Greca, 67/D - 96100 Siracusa.

VENDO Video **Olympics** e **Slot Racers**. Scrivere a Fabio Visconti - Via Paclivio, 92 - 80122 NAPOLI.

VENDO la cassetta **Atari "Star Raiders"** completa di comando a tastiera praticamente nuova a L. 90.000. Tolefonare ore pasti allo 081/372418.

VENDO le cassette **Intellivision: Star Strike** (L. 25.000), **Auto Racing** (L. 25.000) e **Sea Battle** (L. 25.000). Telefonare a Fortunato 081/294190.

VENDO VCS Atari con 7 cassette (Combat, Asteroids, Space Invaders, Video Olimpics, Pele's Soccer, Video Chess, Video Checkers) tutto perfettamente funzionante a L. 580.000 (listino L. 822.000). Telefonare dopo le 18 a Fabio 041/36131.

CAMBIO videogiochi Intellivision: Armor Battle, Soccer, Star Strike e Space Battle con Baseball, Golf, Boxing, Autoracing e altre. Scrivere a Stefano Mirenghi - Via Cavour, 8 - 54033 Carrara (MS).



VENDO computer **ZX81 Sinclair**, perfette condizioni estetiche e funzionali, alimentatore, cavetti, prezzo da definire. **Videogame "Nuova Elettronica"** colori, suoni, tastiera e joysticks più cartucce gioco: **Space Invaders**, Labirinto, Mastermind a L. 300.000. Scrivere a Ezio Ferraudi - Via Moncenisio, 63 - 10050 S. Antonino di Susa (TO).

VENDO Space War, Code Breaker, Pac-Man, Basic Programming, Video Pinball, Pele's Soccer e basketball dell'Atari. Telefonare a Stefano o Luciano 02/579061 interno 504.

VENDO "Videopac Computer" Philips con **7 cassette** (tra cui Cassetta Musicale e Munch-Kin-Pac-Man a variazioni illimitate) a L. 300.000. Telefonare nelle ore serali (20/22) a Simone 0141/9666342.

CAMBIO due cassette del G 7000 della Philips "Football Americano" e "Logica Cinese" con quelle dello "Sci" e dell""Attacco Galattico". Scrivere a Massimiliano Maggisano - Via Angelo Emo, 87 - 00136 Roma.

VENDO VCS Atari più 22 cassette, tutto come nuovo e perfettamente funzionante, compreso di accessori var a L. 800.000. Telefonare ad Achille 0544/420782.

VENDO le **cassette Atari** Adventure, Street Racer, Video Pinball, Indy 500 e Fire Fighter dell'**Imagic** come nuove a metà prezzo di listino. Telefonare a Fabio 02/6700983. COMPRO Space Cavern dell'Apollo. Scrivere a Massimiliano Busti - Quadrato 80 - 37069 Villafranca (VR).

COMPRO base Intellivision senza cassette a prezzo limitato preferibilmente nella mia regione. Telefonare a Mauro 040/946286.

VENDO Vic-20 causa doppio regalo, completo di alimentatore ed interfaccia video. Telefonare a Alessandro 02/3188669.

VENDO/CAMBIO le cassette Atari: Flipper, Street Racer, Sky Diver, Maze Craze, 3D Tic-Tac-Toe. Le cassette dell'Imagic: Demon Attack e Fire Fighter a L. 20.000 l'una o in cambio di cassette compatibili con l'Atari. Scrivere a Leonardo Innocenti - Via Puccinelli, 13 - 50018 Scandicci (FI).

VEDO/CAMBIO le cassette **Intellivision: Star Strike, Poker** e **Blackjack** (L. 25.000 l'una). Telefonare dopo le 19 ad Antonio 02/2820227.

COMPRO base Intellivision L. 80.000; cassette Calcio, Boxing, Basket L. 12.000 cad.; base Atari L. 75.000; base Philips L. 60.000; cassette Philips/Atari L. 12.000.

VENDO/CAMBIO programmi originali americani su cassetta più espansione di memoria da 32 k per **computer Atari 400/800**. Telefonare a Luigi 06/7581219-384488.



lo trovi nel tuo bit shop primavera

ALESSANDRIA Via Savonarola, 13 ANCONA Via De Gasperi, 40 AREZZO Via F. Lippi, 13 BARI Via Devitofrancesco, 4/2A BARI Via Capruzzi, 192 BASSANO DEL GRAPPA Via Jacopo Da Ponte, 51 BERGAMO Via F. D'Assisi, 5 **BOLOGNA** Via Brugnoli, 1 CAGLIARI Via Zagabria, 47 CAMPOBASSO Via Mons. Il Bologna, 10 CESANO MADERNO Via Ferrini. 6 CINISELLO BALSAMO V.le Matteotti, 66 MESSINA Via Del Vespro, 71 COMO Via L. Sacco, 3 COSENZA Via Dei Mille, 86

CUNEO C.so Nizza, 16 FAVRIA CANAVESE C.so Matteotti, 13 FIRENZE Via G. Milanesi, 28/30 FOGGIA Via Marchianò, 1 FORLÌ P.zza Melozzo Degli Ambrogi, 1 GALLARATE Via A. Da Brescia, 2 GENOVA Via Domenico Fiasella, 51/R GENOVA-SESTRI Via Chiaravagna, 10/R IMPERIA Via Delbecchi, 32 L'AQUILA Via Strada, 85 LECCO Via L. Da Vinci, 7 LIVORNO Via San Simone, 31 MILANO Galleria Manzoni, 40 MILANO Via Cantoni, 7

MILANO Via Altaquardia, 2 MILANO P.zza Firenze, 4 MILANO V.le Corsica, 14 MONZA Via Azzone Visconti, 39 NAPOLI Via Luigia Sanfelice, 7/A NAPOLI C.so Vittorio Emanuele, 54 NOVARA Baluardo Q. Sella, 32 PADOVA Via Fistomba, 8 PALERMO Via Libertà, 191 PARMA Via Imbriani, 41 PARMA Via · Borghesi, 16 PAVIA Via C. Battisti, 4/A PERUGIA Via Ruggero D'Andreotto,

MILANO Via Petrella, 6

PIACENZA Via IV Novembre, 60 PISA Via XXIV Maggio, 101 PISTOIA V.le Adua, 350 POTENZA Via Mazzini, 72 POZZUOLI Via Pergolesi, 13 RIMINI Via Bertola, 75 ROMA L.go Belloni, 4 ROMA P.zza San Donà Di Piave, 14 ROMA V.le IV Venti, 152 ROMA Via Cerreto Da Spoleto, 23 SONDRIO Via N. Sauro, 28 TERAMO Via Martiri Pennesi, 14 TERNI Via Beccaria, 20 TORINO C.so Grosseto, 209 TORINO Via Chivasso, 11 TORINO Via Tripoli, 179 TRENTO Via N. D'Arco, 15/2 TREVIGLIO Via Mazzini, 10/B TRIESTE Via F. Severo, 138 VERONA Via Pontiere, 2 VARESE Via Carrobbio, 13 VIAREGGIO Via A. Volta, 79

PESCARA Via Guelfi. 74

Desidero ricevere una copia OMAGGIO di SOFT-BANK il più ricco e completo catalogo dei programmi per personal computer e videogames Allego L. 2.000 per contributo spese di spedizione

Nome			
Cognome			
Via			
Città		C.A.P.	
Data			

Firma

SPEDIRE A REBIT COMPUTER CASELLA POSTALE 10488 - 20100 MILANO

VIDEOGIOCHI 2/83



CAMBIO software di giochi per il computer **Acorn Atom**. Telefonare ore pasti a Paolo 0586/33366.

VENDO cassetta **Space War dell'Atari**, usata pochissimo a L. 20.000. Scrivere a Enrico Rodari - C.so Italia, 55 - 20081 Abbiategrasso (MI).

CAMBIO ZX81 della Sinciair con Atari 400. Provvisto di alimentatore, manuale in italiano e 30 programmi. (Aggiungo anche differenza soldi). Scrivere a Claudio Giordani - Via Gregoriana, 56 - 00187 Roma.

VENDO microelaboratore **Chess Challenger mod. CC7**, completo di alimentatore 9 V, istruzioni italiano/inglese, etc. tutto in perfette condizioni e nell'imballo originale per L. 150.000. Telefonare a Franco 0432/981435.

VENDO videogioco a cassetta **Tele-Partner** con cassette sport e tiro a segno con fucili a L. 60.000. Telefonare a Umberto 02/4409498.

VENDO computer **Sinclair ZX81 16 k RAM** più 5 cassette favolosi giochi L. 350.000. Telefonare a Paolo 049/754424.

VENDO hand held "**All'arrembagglo**" della **Polistil** in ottimo stato, due pulsanti, 2 fusi orari, sveglia, cronometro e data. Prezzo L. 28.000. Scrivere a Laura Davolio - Via A. Coppi, 55 - 41100 Modena.

VENDO personal computer **Sincialr ZX81**, espansione 16 K, manuale in italiano; alimentatore, cavi registratore, programmi a L. 350.000. Vero affare in perfette condizioni. Telefonare ore pasti a Massimo 011/290752.

VENDO 140 riviste di elettronica e computer, un **trenino elettrico**, una **centralina per luci** sequenziali, un microtest 80, il tutto per L. 310.000. Oppure **cambio** per consolle **Intellivision** in buone condizioni. Scrivere a Giuseppe Lauricella - Via Q. Sella, 15 - 58100 Grosseto.

CAMBIO/VENDO Sinclair ZX81 + espansione 16 k + alimentatore e cavetti collegamento + manuali istruzioni in inglese e italiano per un **Vic-20**. Scrivere a Francesco Rollo - Via Martini D'Otranto, 11 - 73100 Lecce.

CAMBIO Maze Craze per l'Indy 500 dell'Atari.

VENDO VCS Atari in perfette condizioni completo di **7 cassette** che fanno un totale di 171 giochi. Il tutto è completo di imballo originale, joystick, paddle e tastiera, istruzioni oroginali Atari, a L. 500.000. Regalo cassetta a chi compra il tutto e posso fornire anche altre cassette. Posso dare delle dimostrazioni a chi è interessato. Scrivere o telefonare a Francesco Chillà - Via Pineta di Roio, 41 - 65100 Pescara - Tel. 085/39331 (dalle 13 alle 14).

CERCO Intellivision sulle 170.000; cassette a 15.000 ÷ 20.000. Vendo videogioco **Audio-Sanc** completo di pulsanti, consolle trasformatore e 4 cassette: salto della moto, carri, sport, breakout. Solo Milano. Polenghi Cesare, Via Sallustio, 1 - 20135 Milano.

CAMBIO videogioco + **cassetta a colori programaster sportron** con **intellivision** + cassetta di qualunque gioco. Luca, tel. 5376305 - Roma Ore pasti.

VENDO Seleco Ping-o-tronic ottimo stato, quasi nuovo, miglior offerente, voglio poco. Tel. 0142/71133

VENDO cassetta **Atari 3D Tic-Tac-Toe.** Cambio **Hockey su ghiaccio** (Intellivision) con **Astromash** o **boxing** o **tennis**. Tel. 5902763 Roma.

VENDO computer **Philips G-7000** con scheda di programmazione 4k di memoria, manuale di istruzione, 2 cassette giochi: Sky, Space Invaders. Riccardo Fassina, Tel. 02/299809.

VENDO o cambio moduli memoria per gioco **MESATON**. Tel. 02/270759 ore 20,30-21.

VENDO Atari VCS in ottimo stato con cassetta **Combat**, e cassetta **Defender**. Per prenotazioni Tel. 02/8375452 ora pasti.

VENDO eccezionale personal **72 Kbyte DAI** alta risoluzione grafica, 16 colori, musica stereofonica, con microprocessore matematico, paddles a tre dimensioni, manuale in italiano, programmi dimostrativi, programma musicale recensito dalle più importanti riviste di informatica, altri programmi. Il tutto a lire 990.000. Tel. 10-12 a 02/660593.

Ecco dove trovi il tuo VIC 20

Bit Shop Primavera



Negozi G.B.C.



Negozi Expert



Negozi Singer

SINGER

La Rinascente



Salmoiraghi



Temporex Italiana



Via Zurigo, 14 2014 7 Milano – Tel. 02/41.55.396 - 41.54.883

I migliori negozi di elettrodomestici e Hi-Fi I migliori negozi di giocattoli I migliori "computer shop"

Distributori Commodore:

Liguria - Pirisi Informatica Piazza Cavour, 19 - 16043 Chiavari Tel. 0185/30.10.31

Piemonte - Aba Elettronica di Caramia Via Fossati. 5/C - 10141 Torino-Tel. 011/33.20.65

Lombardia - Homic Personal Computers srl Piazza de Angeli, 3-20146 Milano-Tel. 02/49.88.201

Veneto, Friuli-Venezia Giulia, Trentino-Alto Adige CO.R.EL. Italiana Udine Via Mercatovecchio, 28 - 33100 Udine Tel. 0432/29.14.66

Emilia-Romagna, Marche - S.H.R. srl Via Faentina 175/A 48010 Fornace Zarattini (Ravenna) Tel. 0544/46.32.00

Toscana - M.C.S. Spa Via Pier Capponi, 87 - 50132 Firenze Tel. 055/57.13.80

Umbria - Alto Lazio Atlas System srl Via Guglielmo Marconi, 17 - 01100 Viterbo Tel. 0761/22.46.88

Lazio, Kiber Italia srl P.le Asia, 21 - 00144 Roma Eur - Tel. 06/59, 16,438

Abruzzo, Molise - Pragma System srl Via Tiburtina, 57 - 65 100 Pescara - Tel. 085/50.883

Campania - Graal Systems - Elaboratori Gestionali Via P. Grisignano, 4 84 100 Salerno - Tel. 089/32.17.81

Puglia - Maselli x l'ufficio Via L. Zuppetta, 5 - 711(0) Foggia Tel. 0881/76.1.11

Business Automation Systems srl Largo De Gemmis, 46/B-46/C-48-48/A-48/B 70124 Bari - Tel. 080/22.75.75-22.73.44

Calabria - Sirangelo Computers srl Via Nicola Parisio, 25 - 87100 Cosenza Tel. 0984/75.7.41

Sicilia - Edilcomput Progetti Via La Farina, 141 Is. L - 98100 Messina Tel. 090/29,28,269

Sardegna - S.1.1. - Sistemi Integrati Informatica Via S. Lucifero, 95 - 09100 Cagliari Tel. 070/66.37.46

Oppure:

Rebit Computer - Tel. 02/61.22.371

Perchè accontentarsi di un videogame? Oggi c'è VIC 20 computer.



commodore

1983 — : l'inizio



Ogni settimana l'elettronica, l'informatica, l'elettrotecnica in un unico fascicolo

Enciclopedia di Elettronica e Informatica Oggi in edicola... domani nella vostra biblioteca



Il micro-millennio è cominciato.

Siamo nell'era dell'elettronica e dell'informatica. Una rivoluzione silenziosa sta cambiando il nostro modo di vivere, pensare, esprimerci. Una scelta ci sta oggi davanti: subire le novità che ci attendono oppure viverle da protagonisti; impadronirci del futuro o farcene travolgere. Decidiamo! Varcare le soglie del micro-millennio conoscendone tutti i segreti è oggi possibile. Oggi c'è E.I. l'enciclopedia dell'elettronica e dell'informatica. Un'opera unica al mondo. scritta da specialisti per uomini-protagonisti. È completa, rigorosa, documentata, facile da capire... anche se parla di elettrotecnica, elettronica di base, elettronica digitale, microprocessori, comunicazioni, informatica di base. informatica e società. Tutto quello che volete e dovete sapere sul micro-millennio che ci sta aspettando.

Enciclopedia di Elettronica e Informatica 50 fascicoli settimanali

- 12 pagine di elettronica digitale
- e microprocessori
- 16 pagine di informatica (oppure elettronica di base e comunicazioni)
- 1 scheda (2 pagine) di elettrotecnica per ottenere in meno di un anno
- 7 grandi volumi
- 1400 pagine complessive
- 1 volume schede di elettrotecnica L'opera è arricchita da circa 700 foto e 2200 illustrazioni a colori.

GRUPPO **EDITORIALE JACKSON**



In collaborazione con il Learning Center

TEXAS INSTRUMENTS

No, ragazzi, scusateci ma proprio non ci siamo! Abbiamo ricevuto dei tagliandini per il mercatino dell'usato praticamente indecifrabili.

Okey, okey, la colpa era anche un po' nostra: nel taaliando del mese scorso vi avevamo lasciato un po' troppo poco spazio.

Ora abbiamo rimediato alla cosa, ed ecco qui il nuovo taaliandone.

Ma anche voi, per favore, compilatelo comediocomanda, ossia per benino. Seguite i seguenti consiali:

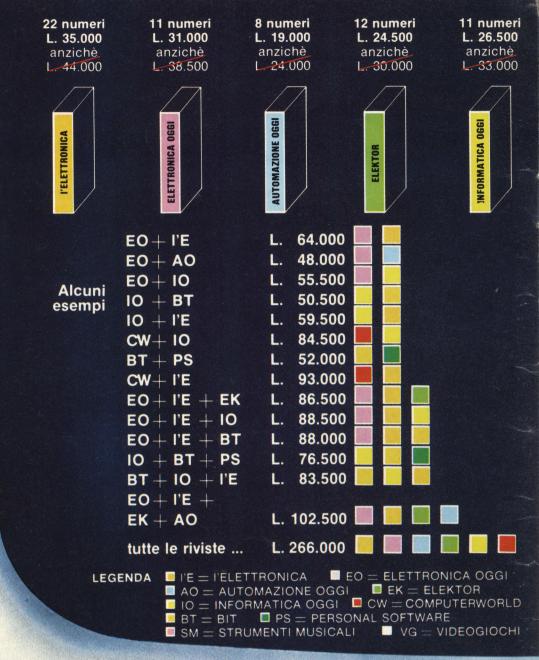
- 1) non rimpinzate un tagliando con mille cose tante da dire speditecene più d'uno, ricopiando o fotocopiando quello originale.
- 2) in particolare vorremmo che domande e offerte di cartucce usate fossero

- separate da domande e offerte di basi, consolle, computer.
- 3) i giochi devono essere chiamati con il loro titolo originale, e non con nomi di fantasia o generici (Mattel Calcio, per esempio, non vuol dire nulla, perché lascia aperti troppi dubbi). Quando citate uno o più aiochi dovreste sempre dire A) marca, B) titolo del gioco C) Compatibilità (se ce n'è bisogno, ossia per quei giochi tipo Activision e Imagic che possono essere compatibili o con Atari o con Intellivision.

Insomma, avete capito diverse: se proprio ne avete tutto, anche che è nel vostro interesse. Un'ultima cosa: non mettete tutto l'indirizzo, ma solo ciò che serve per rintracciarvi: se volete essere chiamati al telefono, dunque, basterà solo il telefono, ma sempre con il prefisso.

VIDEOGIOCHI r	n. 2	LOVOGLIONONLOVOGLIOPIL	ľ
COMPRO		VENDO	
			in the
			A 17 1
Per trovarmi:	□ indirizzo		_
		refisso)	





BBON!

PER ABBONAMENTI ESTERO LE TARIFFE DEVONO ESSERE AUMENTATE DEL 50%



38 numeri L. 60.000 anzichè L. 76.000



11 numeri L. 26.000 anzichè L. 33.000

10 numeri L. 28.000 anzichè L. 35.000 10 numeri L. 24.000 anzichè L. 30.000 10 numeri L. 22.000 anzichè L. 25.000









ABBONAMENTO CUMULATIVO A DUE O PIU' RIVISTE CON SCONTO PARTICOLARE

Tutti coloro che sottoscrivono abbonamenti a due o più riviste godono di un prezzo ulteriormente agevolato, come appare nella seguente tabellina. Abbonamento a due riviste somma dei prezzi scontati delle due riviste - L. 2.000.

Abbonamento a tre riviste somma dei prezzi scontati delle tre riviste - L. 4.000.

Abbonamento a quattro riviste somma dei prezzi scontati delle quattro riviste - L. 7.000.

Abbonamento a cinque riviste somma dei prezzi scontati delle cinque riviste - L. 10.000.

Abbonamento a sei riviste somma dei prezzi scontati delle sei riviste - L. 13.000.

Abbonamento a sette riviste somma dei prezzi scontati delle sette riviste - L. 16.000.

Abbonamento a otto riviste somma dei prezzi scontati delle otto riviste - L. 20.000.

Abbonamento a nove riviste somma dei prezzi scontati delle nove riviste - L. 25.000.

Abbonamento a dieci riviste somma dei prezzi scontati delle dieci riviste - L. 30.000.

N.B. - Per sottoscrivere abbonamenti utilizzate il modulo di c.c.p. inserito in questo fascicolo oppure inviate un assegno o un vaglia postale al nostro ufficio abbonamenti.

AGNAME NOTES

ILTASTO DEL RISPARMIO.

LIBRI JACKS LA MIGLIORE FORMAZ NELL'ELETTRONICA E NEL





















CEDOLA DI COMMISSIONE LIBRARIA

Da inviare a Gruppo Editoriale Jackson - Via Rosellini, 12 - 20124 Milano

Codice	Quantità	Codice	Quantità	Codice	Quantità	Codice	Quantità	Codice	Quantità
nviatemi i seg	uenti libri:		18-1-18-						
Codice Fiscale	(indispensab	ile per le azie	ende)						
cap.	Città								Provinci
ndirizzo		TIA			ПП				
377		1144 2		un.		The same		1	
						Jan 1	24 4	and the second	
lome Cognon	10	May Spirit				Marine Marine	1	1	7 2/6

- ☐ Pagherò al postino il prezzo indicato nella vostra offerta speciale + L. 2.000 per contributo fisso spese di spedizione
- ☐ Allego assegno nº di L. (in questo caso la spedizione è gratuita)
- □ Non abbonato □ Abbonato sconto 20% □ l'Elettronica □ Elettronica Oggi □ Automazione Oggi □ Elektor
- ☐ Informatica Oggi ☐ Computerworld ☐ Bit ☐ Personal Software ☐ Strumenti Musicali











ON. ONE TECNICA L'INFORMATICA.











Tecniche





La programmazione dello Z-8000



MICROELETTRONICA:
La nuova Rivoluzione
Industriale



8080A/8085: PROGRAMMAZIONE IN LINGUAGGIO ASSEMBLY



Programmazione dello **Z80** e progettazione logica



Programmazione dell'8080 e progettazione logica



Z 80
PROGRAMMAZIONE
IN LINGUAGGIO ASSEMBLY



USARE IL MICROPROCESSORE



















GIOCHI, NON PAROLE.



LOCK'N'CHASE



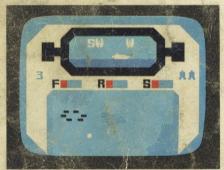
SPACE HAWK



UTOPIA



FROG BOG



SUB HUNT



NIGHT STALKER



SEA BATTLE



HORSE RACING





Qui a lato: alcuni dei nuovi giochi Intellivision arrivati freschi freschi dagli USA.

Altri ancora arriveranno col prossimo aereo e saranno presto nei negozi.

L'offerta è riservata ai possessori di un sistema Intellivision.

Chi invece sta morendo d'invidia troverà un annuncio dedicato a lui nell'interno della rivista, a pagina 2



INTELLIVISION
Intelligent Television

Intellivision ... la sfida continua.